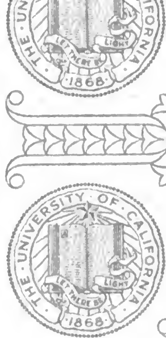
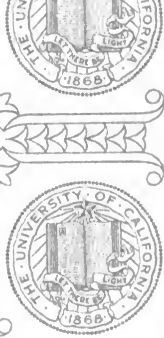
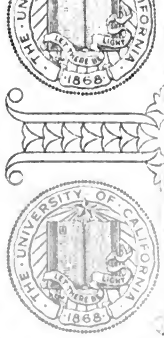
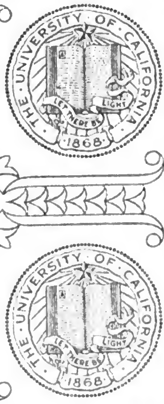
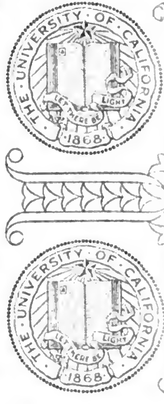
Die Ziege, ihre Haltung, Pflege, Fütterung, zucht usw

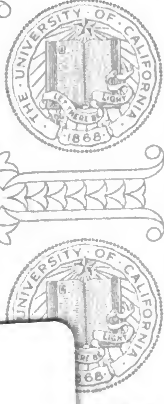
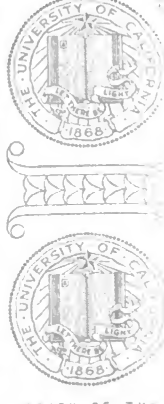
Jean Bungartz



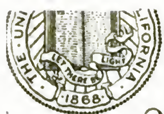


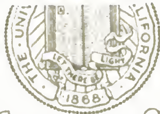


LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA



















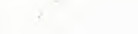


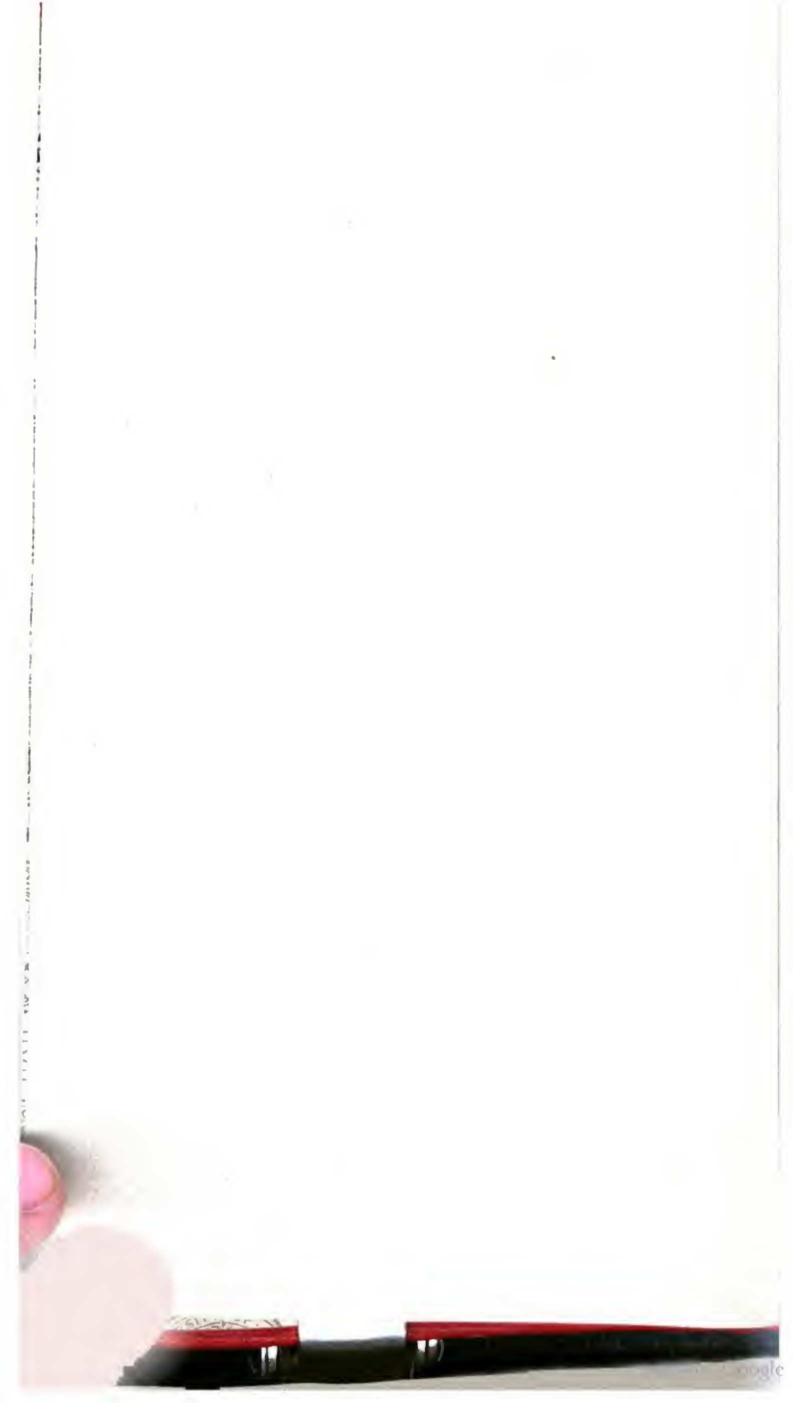


LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA





Die Ziege

Ihre Haltung, Pflege, Fütterung, Zucht usw.



Mit 74 Abbildungen

Von

Hofmaler J. Bungartz, Ritter pp.



6. bis 8. Tausend

August Scherl G. m. b. H. * Berlin

Vorwort

Die tiefen Einwirkungen, wie die Absperrung Deutschlands vom Weltmarkte, haben unsere Ernährungsfragen auf harte Proben gestellt, und wenn diese einigermaßen glücklich überwunden wurden, so ist es dem einheitlichen Zusammenwirken und dem Opfermut aller Bevölkerungsschichten zu danken. Wer hätte wohl an fleisch- und fettlose Tage usw. gedacht und doch wurden und werden diese überwunden, weil es sein mußte.

Nun ist Milch in Bezug auf die Säuglingsernährung, für Kranke und Genesende ein unentbehrliches Nahrungsmittel, das durch die unterbundene Einfuhr von Milchvieh und die großen Abschlachtungen im Interesse des Heeres recht knapp geworden. Hier soll nun die Ziege einen Ausgleich herbeiführen; wenn sie auch die Milchknappheit im großen nicht beheben kann, so füllt sie doch eine wahrnehmbare Lücke aus.

Die Ziege, die schon früher die Kuh des kleinen Mannes genannt wurde, hat in der schweren Kriegszeit doppelte Bedeutung erlangt, und die Zunahme des Ziegenbestandes hat sich mindestens verdoppelt. Die Milchleistung der Ziege bei guter Haltung und Fütterung steht außer Frage und sie ist daher wohl im Stande, eine Familie mit Milch und den aus ihr gewonnenen Produkten, Butter und Käse, zu versorgen.

Vorliegende Arbeit gilt der Ziege und ist aus der Praxis für die Praxis geschrieben und für den Ziegenhalter

1*

im kleinen bestimmt; er findet darin Aufklärung, wie die Ziege zu halten, zu pflegen und zu füttern ist und über vieles andere. Ueber Krankheiten ist das Wichtigste angeführt und in einem Arbeitskalender sind die in den Monaten vorzunehmenden Arbeiten im Ziegenstall zu finden usw. Wie bereits erwähnt, wendet sich vorliegende Arbeit hauptsächlich an den kleinen Ziegenhalter (1 bis 2 Ziegen); Züchter, d. h. solche, welche die Zucht in größerem Umfang betreiben, werden sich in Spezialwerken Rat holen, obschon der Ziegenhalter auch nach dieser Richtung hin in dieser Schrift, wenn auch kurz umrissen, Aufschluß findet.

Möge daher diese Schrift bei allen Freunden der Ziege Eingang finden und mögen sie aus derselben Belehrung und Aufklärung erhalten und der Ziege neue Freunde zu den alten gewinnen, dann ist der Zweck erreicht.

z. Zt. München, im April 1918.

Hofmaler J. Bungartz.

Inhaltsverzeichnis

Seite

Bedeutung und Förderung der Ziegenzucht

Wenn eines die Bedeutung der Ziegenzucht und die aus ihr entspringenden Vorteile sowohl für den kleinen Mann wie für die Allgemeinheit dargetan hat, so sind es die harten Kriegsjahre mit ihren fast unerträglichen Erscheinungen in der Volksernährung, die hier, wie auf so vielen Gebieten, eine vollständige Umwälzung erfahren und uns Werte haben erkennen lassen, die früher achtlos am Wege lagen. So sehr die Ziegenhaltung vor zehn Jahren noch unter der Gleichgültigkeit des Volkes zu leiden hatte, um so größeren Zuspruchs erfreut sich die Ziege heute. Die Vorzüge der Ziegenhaltung werden von allen Schichten der Bevölkerung nunmehr voll gewürdigt; Kreise, die diesem Zweige der Kleintierwirtschaft früher schroff und ablehnend gegenüber standen, haben sich, der Not der Zeit gehorchend, voll mit ihr ausgesöhnt und wurden zu eifrigen Anhängern. Bei dem immer mehr fühlbar werdenden Mangel an Milch, namentlich in vieharmen Gebieten des Deutschen Reiches, ist Ziegenmilch ein willkommener Ausgleich, sehr begehrt und besonders für die Säuglingsernährung von hohem Wert. Im Jahre 1912 betrug die Säuglingssterblichkeit bereits die hohe Ziffer von 275 000, in den letzten zehn Jahren rund 3 600 000. Daß die Sterblichkeit in den Kriegsjahren infolge der ungenügenden Ernährung nicht zurückgegangen und sich wesentlich gesteigert hat, ist ohne Frage. Die hohen Zahlen dürften aber durch entsprechende Maßnahmen eine Minderung erfahren, und hier wird gerade die Ziegenmilch ein Ausgleichmittel von nicht zu unterschätzendem Werte sein, da sie bei ihrer Bekömmlichkeit und leichten Verdaulichkeit, in ihrer Zusammensetzung der Frauenmilch am nächsten kommt.

Wie sehr die Kriegszeit zugunsten des Ziegenbestandes gewirkt hat, geht daraus hervor, daß, nachdem im Jahre 1915 ein Rückgang von 60 000 Stück zu verzeichnen war, sich die Zahl bereits im nächsten Jahre (1916) auf rund 389 000 Stück erhöhte und noch fortlaufend im Steigen begriffen ist. In Bayern erreichte der Zuwachs in einem Jahr über 70 000 Stück. Das sind beredte Zahlen, die für sich sprechen. Staat und Kommunen fördern und unterstützen die Ziegenzucht und -haltung nach Möglichkeit. Der preußische Landwirtschaftsminister hat zur Vermehrung der Milchziegen verschiedene Verordnungen erlassen, so u. a. die Gewährung von Aufzuchtsprämien für zweite und dritte Lämmer, das Verbot der Abschlachtung von Milchziegenlämmern, die Vermittlung von Angebot und Nachfrage nach solchen, ferner die Abhaltung von Ziegen-

märkten in den Kreisstädten, Unterbringung der Ziegen auf Weiden (Genossenschafts-, Kreisweiden). Aus zur Verfügung gestellten Mitteln sollen die Landwirtschaftskammern sich mit entsprechenden Mitteilungen an die Ziegenzüchter wenden. Viele Städte sind dazu übergegangen, eigene Zuchten einzurichten. Ferner hat die Körung der Ziegenböcke befruchtend gewirkt, da kein ungekörter Bock mehr zur Zucht benutzt werden darf. Nicht wenigen Einfluß auf die Hebung der Ziegenzucht verdanken wir den Ziegenzuchtgenossenschaften und -vereinen, die viel zur Förderung beigetragen, die Zucht in geregelte Bahnen lenkten und die Bestände hoben.

Ziegenlämmer, die früher schwer und nur für wenige Mark anzubringen waren, finden heute bei guten Preisen glatten Absatz. Die Züchter richten sich mehr auf den Verkauf von Milchlämmern ein, denn bei den jetzigen hohen Preisen rentiert sich die Zucht, und bei dem vielerorts herrschenden Milchmangel sollte dieser Weg einstweilen und vielleicht auf Jahre nicht verlassen werden.

Im „Praktischen Wegweiser" denkt sich ein alter Züchter die Hebung und Förderung der Ziegenzucht wie folgt: In manchen Gegenden kann man die Beobachtung machen, daß die einzelnen Ziegenhalter und- züchter vom eigentlichen Zuchtziel weit abkommen, und daß dadurch die Einträglichkeit der Zucht und der Haltung der Tiere in Frage gestellt wird. Hingegen haben wir in den Schweizerischen, in den Langensalzaer, Starkenburger und anderen Zuchtbezirken den Beweis, wie weit man es mit einheitlicher Zuchtrichtung bringen kann. Der Mißerfolg mancher Gegenden läßt sich zum Teil wohl auf den Mangel an Zusammenhalt zurückführen, mehr noch aber auf die Gleichgültigkeit gegenüber den Bestrebungen der den Züchtern wohlgesinnten Presse, die seit Jahr und Tag im Interesse der Ziegenzucht Aufklärung und Belehrung verbreitet. Man muß wissen, welche Fortschritte auf einem bestimmten Gebiet gemacht sind, wenn man auf diesem Gebiete praktisch und erfolgreich arbeiten will.

Die Regelung der Bockhaltung gehört zu den wichtigsten Voraussetzungen erfolgreicher Zucht. Nur gesunde Ziegen ohne merkliche körperliche Fehler dürfen gedeckt werden. Nicht zu vergessen ist die Festsetzung der Zahl der im Laufe eines Tages und im Laufe des Jahres zu deckenden Ziegen. Dann kommen Haltungs- und Fütterungsfragen in Betracht, ferner die Aufzuchtvorschriften, die Pflege der Ziege in gesunden und kranken Tagen, die rentabelste Verwendung der Produkte und vieles andere mehr. Dazu braucht man ständig guten Rat, und die beste Quelle dafür ist die mit dem Züchter arbeitende Presse. Je mehr in einer Gegend die Ziegenhalter und -züchter auf sich selbst angewiesen sind, je mehr Vorteil und Förderung finden sie bei einer solchen Zeitschrift.

Aus alledem geht hervor, wie hoch man gerade in bedrängten Zeiten die Haltung von Milchziegen ansetzen muß, um eine geregelte Milchversorgung auf die Dauer sicherzustellen.

Naturgeschichtliches

Ziegen zählen zu den Horntieren (Cavicornia), sind den Wiederkäuern (Ruminantia) angereiht, die sich den Huftieren der Säugetiere anschließen. Wildziegen sind, mit Ausschluß Australiens, fast über die ganze Alte und Neue Welt verbreitet und kommen in den verschiedensten Formen und Abänderungen vor. Vorzugsweise Gebirgstiere, zumal des Hochgebirges, bewohnen sie meist solche Teile des Gebirges, die selten von einem Fuße des Menschen betreten werden, und führen hier in kleineren Herden ein ungebundenes Leben. Die Herden oder Rudel werden in der Regel von einem alten Bock geführt. Viele Arten gehen bis über die ewige Schneegrenze hinaus; sie lieben als Standorte trockene Weiden an sonnigen Stellen, dünnbestandene Hochgebirgswälder, Felsen und kahle Klippen, die bis zur höchsten Schneegrenze hinaufragen. Beweglich, lebendig, unruhig, sind sie in steter Bewegung, springen und klettern mit einer verblüffenden Schnelligkeit und Gewandheit und tun sich nur auf geraume Zeit zum Wiederkäuen nieder; meist sichert der Bock, der die Führung hat, warnt seine Herde bei geringster Gefahr, die nun in schneller Flucht über Felsen und Geröll dahinstürmend einer solchen zu entfliehen sucht. Scheu und mißtrauisch wissen sie sich den Nachstellungen des Jägers zu entziehen, ihre Jagd ist in den zerklüfteten und zerrissenen Gebirgspartien aufregend, nicht minder gefährlich und erfordert einen mutigen, bergkundigen und den vielfachen Gefahren trotzenden Weidmann. Zu Rudeln oder in Herden vereinigt ziehen sie unter Anführung eines alten Bockes an den schroffsten Felsen und Abhängen entlang, um saftige Gräser und Kräuter zu äsen und niedriges Gesträuch zu benagen. Wasser ist ihnen unentbehrlich, ebenso salzhaltige Stellen, die eifrig aufgesucht werden; man begegnet ihnen daher am ehesten in quellenreichen Gebieten ihres Aufenthaltsortes. Alte, vom Rudel abgesonderte Böcke führen ein Einsiedlerleben und wissen sich allen Gefahren und Nachstellungen mit Geschick zu entziehen.

Es würde für vorliegende Schrift zu weit führen, alle wildlebenden Ziegen namentlich aufzuführen; ihre Zahl ist ziemlich groß, das Verbreitungsgebiet der einzelnen oft ziemlich beschränkt.

und in fast jedem größeren Gebirgszug begegnet man einer diesem eigenen Art. Im allgemeinen lassen sich die Wildziegen in vier Unterabteilungen ordnen: Steinböcke, Ziegen, Halbziegen und Schneeziegen, die Lebensweise aller untereinander zeigt wenig Unterschied, alle sind muntere, kluge und äußerst gewandte Gebirgstiere.

Ueber die Abstammung der Hausziege war sich die Wissenschaft lange nicht einig, und die verschiedensten Vertreter der Wild-



Abb. 1. Bezoar-Ziege.

ziege galten als Stammväter derselben. So unter andern auch der Steinbock (Capra ibex), der in früheren Zeiten auch die Alpen Deutschlands und der Schweiz bewohnte und heute nur noch auf einem kleinen Gebiete Italiens gehegt wird; wenigstens galt er als Stammvater für die europäische Hausziege. Die Vermutung hierzu lag ziemlich nahe, und erwiesenermaßen hat sich der Steinbock oft mit Alpenziegen vermischt, deren Nachkommen fortpflanzungsfähig waren. Neuere Forschungen hingegen brachten den Beweis, daß für die Abstammung der Hausziege nur die Bezoar-

ziege oder der Pasang (Capra bezoartica, Abb. 1) in Frage kommen kann. Diese Wildziege ist etwas kleiner als der Steinbock, doch immerhin größer als die Durchschnitts-Hausziege. Die Verbreitung erstreckt sich über einen großen Teil West- und Mittelasiens, und sie wird auf der Südseite des Kaukasus, dem Taurus, den Gebirgen Kleinasiens und Persiens bis weit nach Süden hin und sogar auf einigen Inseln des Mittelländischen und griechischen Meeres angetroffen. Die Bezoarziege vereinigt sich zu Rudeln von 40 bis 50 Stück, sucht am liebsten die kahlen Felsen des Gebirges auf und äst sich von den reichlich in ihren Gebieten vorkommenden Gebirgspflanzen. Im Sommer trennen sich meist die Böcke von den Herden, steigen bis zu den höchsten Berggipfeln empor und führen dort ein einsiedlerisches Leben; erst mit Eintritt der kalten Jahreszeit kommen die Böcke wieder herab, um sich den tiefer im Alpenland lebenden Ziegen zuzugesellen und zur Brunst zu schreiten. Die Brunst fällt in den Monat November, und es wird hartnäckig und erbittert von den Böcken um den Besitz der Geißen gekämpft. Die beschlagenen Ziegen ziehen sich dann mit Beginn des Frühjahrs nach hohen Lagen des Gebirges, um an schneefreien Stellen im April oder Mai ihr Junges zu setzen. Junge Ziegen setzen durchweg ein Kitz, alte Ziegen zwei, selten mehr. Wenige Stunden nach der Geburt folgen die kleinen Lämmer schon der alten Geiß auf ihren oft gefährlichen Wegen. Böcke erreichen eine Gesamtlänge von wenig über 1 Meter und eine Widerristhöhe von etwas über 90 Zentimeter. Die Ziege ist geringer. Der Leib ist ziemlich gestreckt, der Hals mäßig lang. Kopf kurz mit breiter Stirn, Nasenrücken fast gerade, Schnauze stumpf, Augen voll und Ohren verhältnismäßig groß. Die seitlich zusammengedrückten, hinten und vorn scharfkantigen, ziemlich großen und starken Hörner sind auf der äußeren Seite gewölbt und können bei alten Böcken eine Länge von 80 Zentimeter und darüber erreichen. Das Gehörn zeigt Knoten oder Querwülste, zwischen denen wieder Querwurzeln liegen. Die starken Beine sind ziemlich hoch, die Hufe stahlhart und stumpf zugespitzt, der Schwanz ist kurz und mit langen Haaren besetzt. Der Bock hat einen stattlichen Bart, der auch der Geiß wenn schon im kleineren Maßstab, nicht fehlt. Die Behaarung ist ziemlich lang und straff, Grannenhaare glatt anliegend, die Wollhaare kurz und von mittlerer Feinheit. Das Winterhaar ist dichter und derber, da es Schutz gegen die Witterungsunbill geben muß. Die Hauptfarbe besteht aus einem rostbräunlichen bis licht rötlichgrauen Ton, der an den Hals- und Bauchseiten heller wird; Unterhals und Brust sind dunkelschwarzbraun, der Bauch wie die Hinterseite der Schenkel weißlich. Die seitlichen Kopfteile rötlich grau, an der Stirn braunschwarz, vor dem Auge, an der Nasenrückenwurzel, am Kinn und Bart schwarz, an den Lippen weiß. Ueber den Rücken zieht sich ein dunkler, schwarzbrauner Streif, der sich nach dem Schwanz zu verjüngt und dort in die schwarze Färbung desselben übergeht. Ein gleichfarbiger Streif, hinter den Vorderbeinen be-

ginnend, trennt die Ober- von der Unterseite scharf ab. Die Vorderläufe haben vorn und an der Seite dunkelschwarzbraune Färbung und sind wie die hinteren über der Handwurzel weiß gestreift.

Diese schöne Wildziege, die Stammform unserer Hausziege, befindet sich ziemlich regelmäßig in den meisten zoologischen Gärten, und wenn ihr entsprechender Raum mit Klettergelegenheit geboten wird, dauert sie in der Gefangenschaft gut aus, und unter günstigen Umständen schreitet sie selbst zur erfolgreichen Fortpflanzung.

Anatomisches

Bei der Beurteilung gelegentlich eines Ankaufs einer Ziege oder auf Ausstellungen usw. ist es ein Vorteil, wenn man über den Bau der Ziege einigermaßen Kenntnis hat, da man hierdurch manchen Fehler der sonst bei flüchtigem Blick verlorengeht, zeitig wahrnehmen kann. Bei der Beurteilung soll man nie flüchtig zu Werke gehen, sich Zeit lassen, die einzelnen Körperteile genau zu betrachten, um sich vor Nachteil zu schützen. Geht man hier systematisch vor, so ist die Arbeit eine leichte, und etwaige Fehler sind bald herauszufinden.

Das Skelett oder der Knochenbau (Abb. 2) ist das Gerüst des Tieres, und je regelmäßiger dieses gebaut, um so schöner und ausgeprägter fügen sich die äußeren Formen an.

(a) Kopf, der sich aus Ober- und Vorderschädel zusammensetzt, zwischen den Hörnern fehlt die Leiste. Der Kopf wird getragen durch die Halswirbel (b), an diese reihen sich die Rückenwirbel (c) an, denen die Schwanzwirbel (d) folgen. An den Brustkorb (e) schließen sich die Rippen (f) an, die durch das Brustbein (g) verbunden sind. Es folgt das Schulterblatt (h), an das sich ein Armbein (i) anreiht, dann die Kniescheibe (k), Vorderfußwurzel oder Knie (l), Vorderschienbein und Hinterschienbein oder Vorderröhre und Hinterröhre (m), Fesselbein (n), Kronenbeine (o) und Hufbeine (p). Am hinteren Knochengerüst befindet sich das Becken (q), Oberschenkelknochen (r), Kniescheibe (s), Unterschenkelknochen (t) Sprunggelenk (u), Vorderschienbein (v) Hufbein (w), Kronenbein (y) und Hufbein (x). Siehe Abb. 2.

Die Bezeichnung der äußeren Formen der Ziege (Abb. 3) ist folgende: 1. Genick, 2. Stirn, 3. Nasenrücken, 4. Nase, 5. Maul, 6. Bart bzw. Kinn, 7. Backen, 8. Fleischklunken (Glöckele usw.) 9. Auge, 10. Ohren, 11. Halsrücken, 12. Unterhals, 13. Brust, 14. Schulterblatt, 15. Widerrist, 16. Rücken, 17. Hungergrube, 18. Kreuz, 19. Schwanz, 20. Hinterbacken, 21. Oberschenkel, 22. Sprunggelenk, 23. Ellenbogen, 24. Knie, 25. Unterbein, 26. Fessel, 27. Fuß, (Huf), 28. Euter, 29. Zitzen, 30. Bauch und 31. Nabel.

Eines der wichtigsten Organe bei der Ziege ist der Magen bzw. dessen komplizierte Einrichtung, wie sie sich bei allen Wiederkäuern wiederholt. Der Magen oder die Verdauungsorgane setzen sich bei der Ziege zusammen aus a dem Schlund, b der Schlundrinne oder

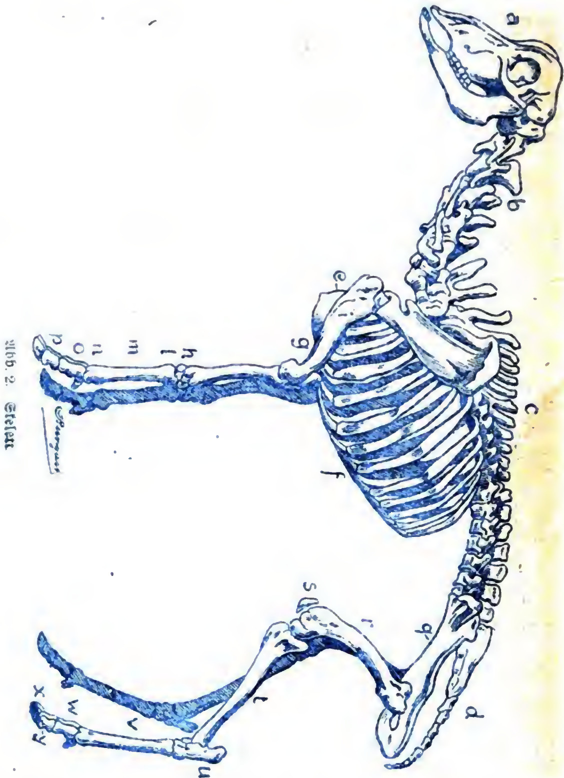


Abb. 2. Skelett

Speiseröhre, c dem Wanst, d dem Psalter, e der Haube, f dem Labmagen und g dem Zwölffingerdarm. (Siehe Abb. 3, 4 und 5).

Das Futter wird zunächst im Maul grob zerkaut, wandert dann durch den Schlund in den ersten Magen, den Pansen oder

Wanst, der fast die ganze Bauchhöhle ausfüllt. In diesem sind Pfeiler bzw. dicke Wülste, welche ihn in Unterabteilungen trennen und wo die grobgekaute Nahrung ziemlich durcheinandergearbeitet und vermischt wird. Aus diesem Behälter steigt dann das einge-

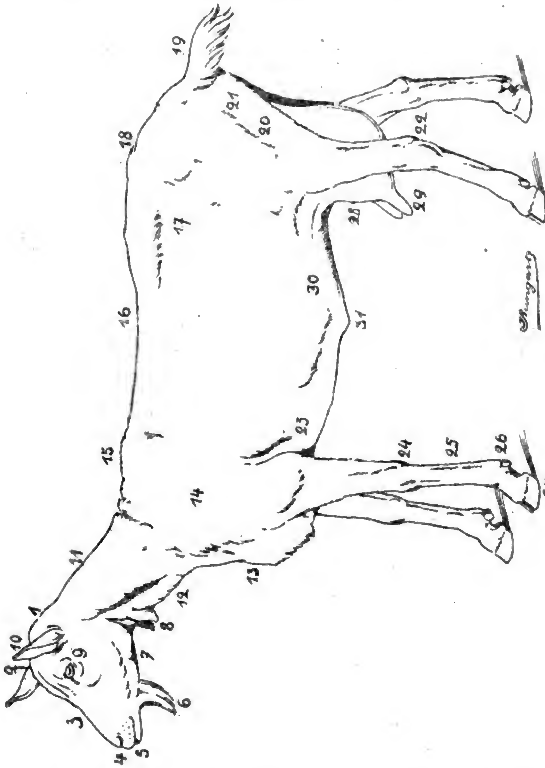


Abb. 3. Aeußere Bezeichnungen.

weichte Futter durch Bewegungen des Wanstes in einen weiteren Abschnitt, die Haube oder den Netzmagen, dessen innerer Teil netzförmige Falten hat, und wodurch die harten Futterteile einer weiteren Zerkleinerung unterliegen. Durch die Haube geht die Schlundrinne, deren Seitenwände sich bei der Verdauung aufrichten und

wieder auseinanderschlagen. Durch die auf der Abb. 4 wahrnehmbare Schlundrinne, eine Verlängerung der Speiseröhre, gelangt

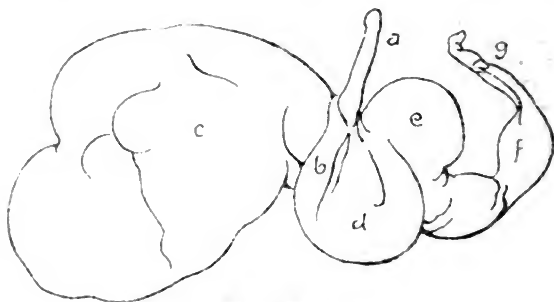


Abb. 4. Magen.

die so weit vorbereitete Nahrung und ebenso die Tränke in den dritten Magen und durch diesen in den Psalter.

Hat die Ziege genügend Nahrung aufgenommen, tut sie sich

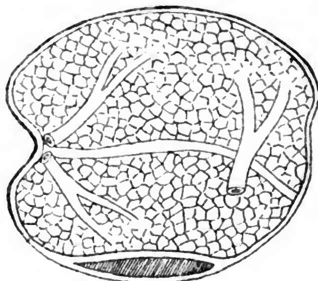


Abb. 5. Wanst oder Pansen (Durchschnitt).

nieder, und das Wiederkäuen nimmt seinen Anfang. In kleinen Ballen steigt das aufgeweichte Futter aus der Haube zum Maule, wird gründlich durchgekaut und gespeichelt. Nur die festeren, härteren Stoffe steigen durch den Schlund zum Maul zurück, die leicht verdaulichen gehen direkt von der Haube in den Psalter. Das Aufsteigen der Nahrungsballen kann man an der linken Halsseite

wahrnehmen; das Kauen ist bemerkbar durch die mahlende Bewegung des Unterkiefers. Sobald ein Bissen verarbeitet ist, steigt ein weiterer zum Maule auf. Das Wiederkauen dauert in der Regel etwa eine Stunde, und es ist rätlich, die Ziege während dieser Zeit nicht zu stören. Die nunmehr zweimal gekaute und verschluckte Nahrung wird durch Pressen zwischen den Blättern, die sich im Psalter befinden, gründlich ausgedrückt, und so gelangt nach einstündiger Dauer der stark vorbereitete Brei trocken in den vierten Magen, den sogen. Blätter- oder Labmagen. (S. Abb. 6). In die-

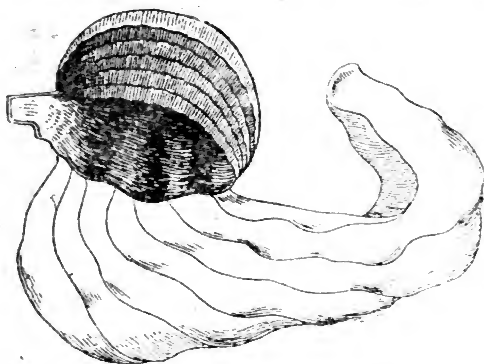


Abb. 6. Lab- oder Blättermagen.

sem Magen, der dem anderer Tiere gleicht, wird die zerkaute Nahrung unter Mitwirkung des Magensaftes in den eigentlichen Speisebrei verwandelt und dieser schiebt sich langsam in den ersten Teil des Darmkanals, der bei der Ziege ziemlich lang ist und in den Zwölffingerdarm übergeht.

Dieser recht vielseitige Verdauungsapparat ist für die Ziege eines der wichtigsten inneren Organe, und sobald die Tätigkeit desselben nachläßt oder gar aussetzt, sind Verdauungsstörungen vorhanden, gegen die sofort geeignete Maßregeln getroffen werden müssen.

Gebiß der Ziege und Alterserkennung derselben.

„Durch den Magen geht der Nutzen." Eine vollständige Ausnutzung der Nahrung kann nur durch ein gesundes Gebiß erzielt werden, denn je vorbereiteter das Futter in den Magen gelangt, um so höher ist seine Wirkung auf die Ernährung. Da nun die

Ziege zu den Wiederkäuern zählt, die zuerst das Futter im Maul grob zerkleinern, worauf es erst im Vormagen einer kurzen Einweichung unterliegt, dann wieder zum Maule aufsteigt und nochmals gekaut wird und nun erst zur Verdauung in den letzten Magenabteil gelangt, ist ein gutes Gebiß gewissermaßen eine Vorbedingung für eine regelrechte Ernährung.

Hat das Gebiß also bei diesem Hergang seine Bedeutung, so bietet es auch oft nur die einzige Möglichkeit, um eine Ziege mit einiger Gewißheit auf ihr Alter einschätzen zu können.

Das Gebiß einer ausgewachsenen Ziege hat 32 Zähne, deren Formel folgende ist $\frac{0.\ 0\ 6 + 6.}{8.\ 0\ 6 + 6.}$ — d. h. die Schneidezähne des Oberkiefers fehlen gänzlich wie bei allen wiederkäuenden Tieren; der Unterkiefer zählt deren acht und jederseits stehen im Ober- und Unterkiefer sechs Backenzähne. Verfolgen wir die Bildung des Gebisses vom Jugendzustande auf, so ergibt sich folgendes Bild: das Ziegenlamm weist bei oder wenige Tage nach der Geburt sechs Schneidezähne, sogen. Zangen auf, ferner zwölf Backenzähne in jeder Kieferspange deren 3 (auf Abb. 7 u. 8 schwarz ausgefüllt), wovon der dritte der Milchzähne drei Zacken hat, während die beiden sogen. Dauerzähne deren nur zwei aufweisen. Nach dem Ausfallen der Milchzähne erscheinen die Dauerzähne. Die Milchzähne, die mit vorschreitendem Alter allmählich ausfallen, sind auf den Abbildungen schwarz ausgefüllt. Der letzte Schneidezahn wird zuerst gegen Ende des dritten Lebensjahres verloren und kennzeichnet sich durch langgestreckte, schmale Form, wogegen die Dauerzähne einen mehr breiten, schaufelartigen Umriß aufweisen. Die letzten Milchbackenzähne fallen im Alter von 1 bis 1½ Jahr aus, und die neuen verändern sich, wie aus der Abbildung ersichtlich, in ihrer Gestalt.

Mit 3 bis 3¼ Jahren haben die Ziegen abgeschoben, d. h. die Dauerschneidezähne (acht) sind dann vollzählig. Die nach außen stehenden Schneidezähne sind etwas kleiner als die folgenden, die sich allmählich und bis zum vierten Jahr vergrößern und als Dauerzähne fest aneinander schließen.

Nun können Fälle eintreten, in denen die Ziegen noch im fünften Lebensjahre die beiden Milcheckzähne tragen. Beim Ankauf ist ferner folgendes zu beachten: Lämmer, die im Alter von acht bis zehn Monaten zum Bock gelassen werden, regelmäßig ihr Lamm setzen und noch die Milchschneidezähne zeigen, haben zum zweiten Male und die eben abgeschobenen zum dritten Male gelammt. Die nach dem Ausfallen der Milchzähne erscheinenden neuen Zähne nennt man Schaufeln, und man bezeichnet sogen. Zwei-, Vier-, Sechs- und Achtschaufler, die auf der Abbildung weiß gekennzeichnet sind. Wenige Tage nach der Geburt hat das Lamm schon seine Backenzähne, von denen der dritte als Milchzahn mit drei Zacken versehen ist und der Dauerzahn deren nur zwei aufweist. Die

Milchzähne sind auf den Abbildungen schwarz und die Dauerzähne weiß dargestellt.

Der Verfall der Zähne bei den Ziegen wird im achten Lebensjahre bemerkbar, oft früher, seltener später. Die Kronen der Schaufeln bröckeln ab. Dadurch wird die Futteraufnahme er-



Abb. 7.



Abb. 8.



Abb. 9.



Abb. 10.



Abb. 11.



Abb. 12.



Abb. 13.



Abb. 14.



Abb. 15.



Abb. 16.

schwert, die Ziege vermag das Futter nicht mehr richtig zu verarbeiten und auszunutzen, der Milchertrag geht rasch zurück, und die Abschlachtung ist erforderlich.

Aeußere Fehler.

Nicht minder wichtig ist die Stellung der Schneidezähne bzw. die des Ober- und Unterkiefers, die genau aufeinander passen müssen, da durch eine Verschiebung derselben das Erfassen und Zerschneiden des Futters erschwert wird. Diese Fehler sind leicht festzustellen und aus den nachfolgenden Abbildungen auch leicht zu erkennen. Abbildung 17 zeigt den Schädel mit der Stellung des Gebisses in normaler Form. Abbildung 18 zeigt den Vor- oder Ueberbeißer, der Unterkiefer ist zu lang und schiebt dadurch die



a

Abb. 17. Normaler Schädel.



b

Abb. 18. Ueberbeißer.



c

Abb 19. Unterbeißer.

Schneidezähne zu weit nach vorn, Abbildung 19 den Unterbeißer, bei diesem ist der Unterkiefer zu kurz geraten und die Schneidezähne stehen zu weit zurück. In beiden Fällen wird dem Tiere das Abweiden des Futters erschwert und die Nahrungsaufnahme beeinträchtigt. Ziegen mit solchen Mängeln behaftet, sind schlechte Futterverwerter und folgerichtig auch minderwertige Milchtiere. Der Hänge- oder Heubauch (Abb. 20) wird durch übermäßige Ernährung herbeigeführt und durch die eintretende Erschlaffung der Bauchmuskeln verursacht, die ihre Dehnbarkeit und Straffheit einbüßen und dadurch die Seitenteile des Hinterleibes nicht mehr halten können. Der Karpfen- oder hohe Rücken (Abb. 21) ist eine Wölbung der Rückenwirbel und geht über die normalen Grenzen der Rückenlinie hinaus. Der Senkrücken (Abb. 22) zeigt eine Einbiegung nach unten und

kann als eine Beeinträchtigung der Tragfähigkeit der Wirbelsäule gekennzeichnet werden.

Ein stark abfallendes Kreuz (Abb. 23) kommt bei verschiedenen

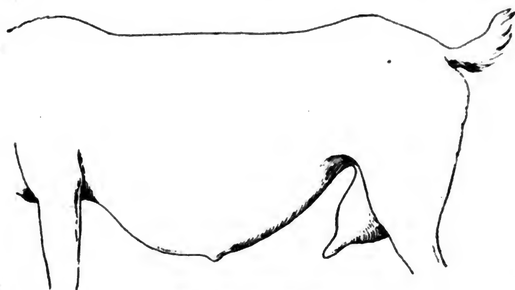


Abb. 20. Hängebauch.

Ziegenschlägen noch häufig vor und muß bei der Zucht nach und nach ausgemerzt werden. Stark abfallendes Kreuz ist mit tiefer Schwanzlage verbunden und wirkt unschön, hat aber sonst auf die Ertragsqualitäten keinen Einfluß.

Fehlerhafte Beinstellung beeinträchtigt die Gesamterscheinung,

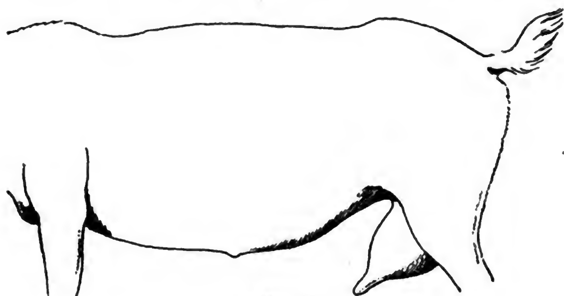


Abb. 21.

kommt bei Ziegen noch häufig vor, mehr bei Stall- wie bei Weideziegen, sie behelligt und verunschönt den Gang, und wenn die Hinterbeine davon betroffen, meist auch die Lage des Euters sowie den Milchertrag. Im allgemeinen sollen die Beine oder Läufe gerade, die Hinterbeine gutgewinkelt und gefesselt sein, aber in diesen

Punkten bleibt oft viel zu wünschen übrig, und dadurch wird der Gesamteindruck bei sonst gutem Bilde wesentlich geschmälert.

Die Vorderbeine müssen von vorn gesehen gerade stehen (Abb. 24) und nicht, wie aus Abb. 25 zu ersehen, einwärts treten,

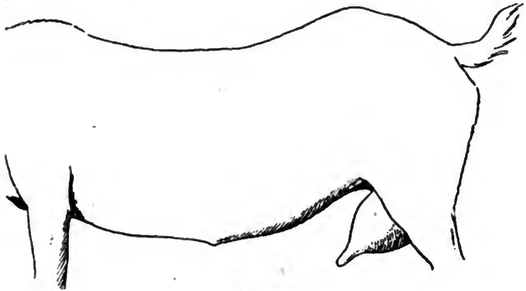


Abb. 22.

eine Stellung, die noch häufig anzutreffen ist. O=Beine sind leicht durch die Form zu erkennen, desgleichen X=Beine. Abb. 26 zeigt einen Hinterlauf in normaler Lage, Abb. 25 eine sogen. steile Stellung mit durchgedrückter Fessel und Abb. 27 den kuhhessigen



Abb. 23

Stand der Hinterhand, die der Ziege einen unschönen, unsicheren und schleppenden Gang gibt. Nichts wirkt auf den Beschauer ungünstiger als eine Ziege mit einem derartigen Gangwerk. Meist ist dieses bei Stallziegen anzutreffen. Tiere, die von Jugend auf freie Bewegung erhalten und zur Weide ausgetrieben werden und

die meiste Zeit ihres Daseins draußen verbringen, zeichnen sich meist durch gute Beinstellung und sichere Bewegungen aus. Die kuhhessige Stellung der Beine wirkt ferner auf die Lage und Ge-



Abb. 24. Gute Beinstellung vorn.



Abb. 24a. Schlechte Beinstellung vorn.

staltung des Euters, schnürt dieses ein und schmälert den Milch-ertrag.

Nächst den Beinen muß man die Fesseln, den Huf oder die



Abb. 25. Schlechte Beinstellung hinten.



Abb. 26. Gute Beinstellung hinten

Klauen einer gründlichen Besichtigung unterziehen, weil diese auf die Stellung der Beine wesentlichen Einfluß haben. Abb. 28 zeigt einen normalen Huf, der dem Bein Festigkeit und Stabilität verleiht. Abb. 29 und 30 lassen den Durchtritt erkennen; die Fessel ist nicht richtig gelagert, zu weich, und der Huf tritt daher durch, wirkt auf das Bein über und veranlaßt einen unsicheren, schleppenden

Gang. Abb. 31 gibt den gleichen Fuß mit ſchnabelartig wucherndem Huf, der die Ziege zu einem häßlichen, unſicheren Gang zwingt. Durchtritt und Hornwucherung ſind bei freigehenden Ziegen eine ſeltene Erſcheinung, und nur ausſchließliche Stallhaltung zeitigt

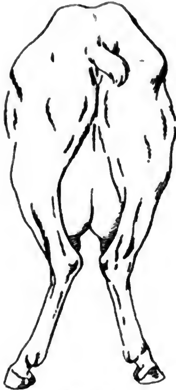


Abb. 27.
Kuhheſſige Stellung.



Abb. 28.
Gute Fußform.



Abb. 29.
Schlechte Fußform,
hinten Durchtritt.



Abb. 30.
Schlechte Fußform,
vorn Durchtritt.



Abb. 31.

derartige Fehler. Bei dieſen tritt das Gangwerk wenig in Aktion, durch das anhaltende Stehen im Stall werden die Tiere in den Feſſeln weich, die Beinmuskeln und Sehnen erſchlaffen, weil die Körperlaſt zu ſchwer drückt, und ſo kommen die Tiere zum Durchtritt. Ueber die Behandlung der Hufe iſt das Nähere im Abſchnitt Klauenpflege zu finden.

Ziegen-Rassen und -Schläge

Bei der enormen Verbreitung, welche die Ziege in den schweren Kriegsjahren gefunden, ist nicht allein der Nutzwert derselben voll erkannt worden, man hat auch den äußeren Formen schon lange vorher eine fortwährende Aufmerksamkeit zugewandt, so daß das Interesse für die verschiedenen Rassen und Schläge gegen früher ganz erheblich gestiegen ist. Mancher bisher im verborgenen blühende, gute Landschlag hat so den Weg über sein eigentliches Heimgebiet gefunden, dank der gesteigerten Nachfrage aus allen Gegenden des Reichs. Nun muß allerdings hier noch eingeschaltet werden, daß Rassen oder Schläge, wenn sie aus der Höhe in die Niederung oder aus mildem Klima in rauheres versetzt werden, sich nicht gleich wohl finden und ihre alte Produktionsfähigkeit beibehalten können, auch die veränderten Futterverhältnisse sprechen hier mit; es bedarf zunächst einer Zeit des Uebergangs, die Tiere müssen sich erst akklimatisieren, d. h. den neuen Verhältnissen anpassen. Oft gehören dazu Generationen, bevor die dem Schlag eigenen Vorzüge wieder voll in die Erscheinung treten. Wo aber die klimatischen und Futterverhältnisse annähernd die gleichen sind, werden die versetzten Tiere sich leichter und bald eingewöhnen, ohne irgendeine nennenswerte Einbuße an ihren Vorzügen zu erleiden.

In der Gegenwart dürfte die Saanenziege in Deutschland wohl die verbreitetste sein, und sie mag daher auch an erster Stelle stehen.

Saanen-Ziege.

(Abb. 32.)

Ihr Heimatgebiet ist das Berner Oberland, speziell das Saanen- und Simmental in den Ortschaften Saanen, Gsteig und Lauenen mit ihren großen Wiesen- und Weideplätzen. Die Saane, welche das Gebiet dieser Täler durchfließt, ist ein Abfluß der Gletscher auf der Grenze der Kantone Bern und Wallis, sie fließt in die Aare, einen Nebenarm des Rheins. Die Weidenalpen erheben sich bis zu 1200 Meter über den Meeresspiegel, und der kalkhaltige Boden bringt ein gutes, nahrhaftes Futter, das reich an aromati-

schen Pflanzen ist, hervor. Gewöhnlich beginnt der Weidegang im Mai und endigt gegen Schluß des Septembers. Man begegnet noch vielfach der Ansicht, daß die Saanenziege ein überfeinertes Zuchtprodukt sei und zuviel Anspruch an Haltung und Pflege stelle. Wer aber reine Saanenziegen gehalten, wird diese Meinung als eine irrtümliche bezeichnen. Wohl erfordert sie aufmerksame Pflege, wie schließlich alle weißen Ziegen, und sie verlangt ihrer Größe entsprechend auch einen geräumigen Stall. Trockener Stall und



Abb. 32. Saanen-Ziege.

gute Pflege bei rationeller Fütterung sind Bedingung, wenn sie gedeihen und den höchsten Milchertrag bringen soll. Unbestritten gilt sie heute als eine der besten, wenn nicht die beste Milchziege. Der Milchertrag nach dem ersten Lammen beträgt in der Regel 600 Liter, oft noch etwas mehr, nach dem zweiten Lammen steigt derselbe bis auf 800 Liter und in vereinzelten Fällen sogar auf 1000 Liter und mehr. Der Fettgehalt schwankt je nach Weidegang und Stallfütterung von 3 Prozent bis 8 Prozent, und aus der Milch wird ein schmackhafter Käse gewonnen.

Ausgewachsene Böcke erreichen eine Widerristhöhe von 85 Zentimeter bis 1 Meter, ein Gewicht von 60 bis 100 Kilo; ausgewachsene

Ziegen eine Höhe von 80 Zentimeter, selten bis 1 Meter, und ein Gewicht von 50 bis 90 Kilo Lebendgewicht.

Sie kommt in ihrem Heimatgebiet sowohl in weiß wie in bunt vor, bei uns wird die weiße Farbe bevorzugt und ist in der Zucht maßgebend. Im Ursprungsland ist sie gehörnt und ungehörnt; letztere haben den Vorzug, weil sie als Stalltiere leichter zu behandeln und nicht bösartig sind. Wie weit die Hornlosigkeit, die übrigens bei allen Ziegen in der Gegenwart im Vordergrund steht, auf die Milchproduktion Einfluß hat, mag dahingestellt sein, allgemein wird behauptet, daß der Ertrag bei ungehörnten Ziegen ein größerer ist.

Die äußere Erscheinung der Saanenziege ist eine ansprechende und sie läßt sich von der anderer Ziegen leicht unterscheiden. Der Kopf ist etwas länger und breiter in der Stirn, ebenso sind die Nase und die Schnauze auffallend breiter wie bei den gewöhnlichen Landziegen, Augen hell, Ohren herabhängend, beweglich und verhältnismäßig lang, die Ohrmuschel nur schwach behaart; im Verhältnis zur Länge ist der Hals etwas schmächtig, der Vorderteil des Rumpfes zeigt eine gute Entwickelung, der Rücken (sogen. leichter Karpfenrücken) steigt nach hinten etwas an, die Rippenpartie ist voll, die Hüftenpartie geschlossen, die Kruppe fällt etwas ab. Die Beine sind sehnig und stark und kräftige Klauen. Bei ausgewachsenen Tieren erscheinen am Unterhals vorne zwei Fleischklunkern (Glöckele usw.). Die Haut ist dünn, elastisch, doch fest; das Haar fühlt sich durch die reiche Entwickelung der Talgdrüsen weich und geschmeidig an. Das Euter der Ziege ist auffallend groß, beide Hälften sind gut entwickelt, es darf nicht herunterhängen, sondern muß straff aufgezogen und fein behaart sein. Die rassereine Saanenziege zeigt ein gutes Gangwerk und eine erstaunliche Entwickelung des Euters, die oft den Vergleich mit einem Jungkuheuter aushalten kann. Die Böcke haben eine reichere und längere Behaarung; auch unterscheidet man mäßig langbehaarte und kurzbehaarte Saanenziegen. Diese Ziege eignet sich besonders gut zur Blutauffrischung degenerierter Landziegen, da sie ihre guten Eigenschaften und bessere Körperform vererbt.

Pfungstetter, Heppenheimer, Groß-Umstadter, Rimbacher usw. Ziegen sind Saanenziegen, die in den gleichnamigen Gebieten rein weiter und auf höchste Milchleistung gezüchtet werden.

Appenzeller-Ziege.

(Abb. 33.)

Der in der Ostschweiz liegende Kanton Appenzell-Innerrhoden ist das Zuchtgebiet dieser Ziege. Auch in einigen Gegenden Deutschlands erfreut sie sich einer ziemlichen Beliebtheit, wird rein gezüchtet oder auch zur Auffrischung und Kreuzung alter Landschläge benutzt. Zu diesen Zwecken war sie schon vor der Saanenziege ein-

geführt worden. Sie erreicht nicht ganz die Größe und Schwere derselben, wie dem entsprechend auch die Milchmenge etwas geringer ist, doch ist die Milch fettreich und wohlschmeckend. Der Jahres-

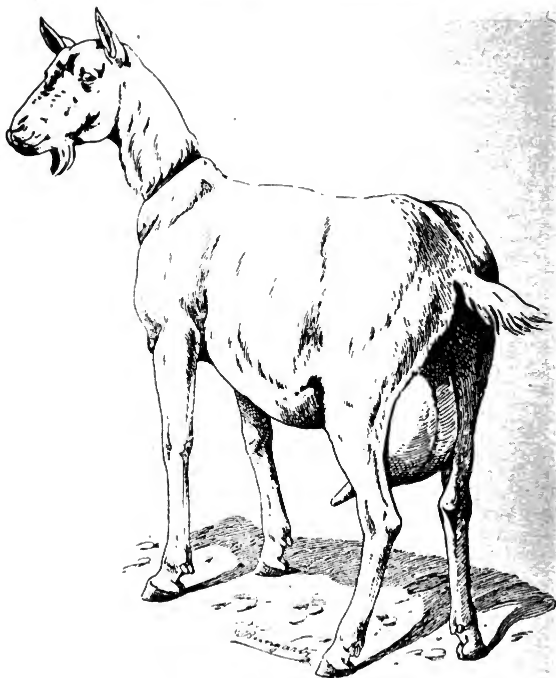


Abb 33. Appenzeller Ziege

ertrag schwankt zwischen 600—700 Liter, gute Milchtiere bringen auch etwas mehr.

Die allgemeine Erscheinung stimmt mit der der Saanenziege ziemlich überein und ist daher leicht mit dieser zu verwechseln. Von den Züchtern ihres Heimatgebietes wird jegliche Vermischung mit der Saanenziege bestritten, und sie wird als reines Appenzeller Zuchtprodukt ohne jede fremde Blutmischung bezeichnet. Es sind sogen. „Plattköpfe", weil der Kopf kürzer und daher breiter wie der der

Saanenziege ist. Auge hell und lebhaft, Ohren aufwärts und wenig seitlich gerichtet, Hals lang und dünn. Die Körperform im allgemeinen etwas gedrungener, Rücken ziemlich gerade, am Kreuz etwas abfallend, gute Beckenform, schöne Keulen, gute Stellung der Hinterbeine die sich noch durch straffe Fesseln auszeichnen und einen geschlossenen Gang ermöglichen. Zudem ist die Stellung der Hinterbeine breit und geben dem Euter genügend Spielraum zu voller Entwickelung. Dieses ist hoch aufgezogen, von guter, praller Form mit dünner, glatter Haut und kräftigen Zitzen. Die Behaarung ist ähnlich der der Saanenziege, Farbe weiß. Wie bei allen Ziegenrassen haben auch die Böcke der Appenzeller eine etwas längere Behaarung wie die weiblichen Tiere, die besonders auf dem Rücken und an den Schenkeln am längsten wird.

Auch die Appenzeller werden hornlos gezüchtet. Wegen ihrer Gutmütigkeit sind sie zur Stallhaltung recht geeignet.

Toggenburger Ziege.

(Abb. 34.)

Die Ostschweiz und in dieser die Kantone: St. Gallen, Oberheintal, Grabs, Savelen, dann ferner das Toggenburger Tal, Wildhaus und St. Johann sind das Zuchtgebiet dieser farbigen Ziege. Da in Deutschland meist die Saanenziege bevorzugt wird, ist die

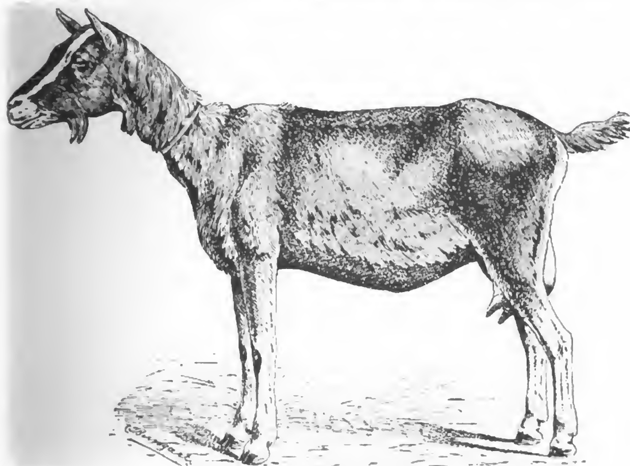


Abb. 34 Toggenburger Ziege.

Einfuhr der Toggenburger Ziege nur mäßig, wenn sie auch in der Milchleistung kaum hinter dieser zurücksteht und sie sich in Bezug auf Klimawechsel und Temperatur etwas härter erweist. Noch besonders rühmt man ihr nach, daß sie durch Widerstandsfähigkeit gegen Tuberkulose gefeit sei und ihre Milch daher ein vorzügliches Kindernährmittel ist. Ihre Eigenschaften vererbt sie gut, eignet sich aus diesem Grunde auch zu Kreuzungszwecken.

Die Toggenburger Ziege zeigt angenehme äußere Erscheinung. Der Kopf ist leicht, von guter Form mit breitem Maul, der Hals darf nicht zu dick und nur mäßig lang sein, die Brust ist breit, desgleichen das Kreuz, der Knochenbau gut entwickelt. Die Beine gerade mit sehnigen Fesseln und gutgebildeten harten Klauen. Das Euter der Ziege hat gute Form. Die Farbe ist hell- bis dunkelrot, weiße Farben und Flecken sind fehlerhaft. Am Kopf befindet sich jederseits ein grauweißer Streif, der das Auge umschließt; von gleicher Farbe ist das Maul, das Innere und der Rand der Ohren, die inneren Schenkel, die untere Beinhälfte und an der Schwanzwurzel zu jeder Seite ein weißgrauer Streifen. Die Behaarung ist besonders bei den Böcken ziemlich lang, am längsten auf Schulter, Rücken und an den Schenkeln, von feiner, seidigglänzender Struktur. Beide Geschlechter sind hornlos.

Guggisberger Ziege.

(Abb. 35.)

Nach ihrem örtlichen Vorkommen sind die Benennungen verschieden, wie Schwarzenberg-, Simmentaler, Greyarzer, Wintersheiner- und Toggenburger Ziege. Im Kanton Bern, wie an dessen Grenzen, war sie früher ziemlich allgemein, heute findet man sie vorzugsweise in der Schwarzenberger Gegend und dem Ryffenmatt, an den Abhängen des Stakhorns.

Sie steht in der Größe der Saanenziege kaum nach, zeigt auch in den Formen eine fast auffallende Aehnlichkeit mit dieser, und man könnte sie wohl als bunte Saanenziege bezeichnen. Vermutlich ist dieser Schlag aus einer Vermischung mit anderen bunten Ziegen hervorgegangen. Sie hat auch in Deutschland Boden gefunden, wenn auch nicht in dem Umfang wie die Saanenziege. Im Erzgebirge war sie eine Zeit ziemlich verbreitet.

Kopf nicht so lang, aber immerhin in der Stirn so breit wie bei der Saanenziege, Hals mäßig lang, Brust tief und geräumig, Rücken gerade, ohne auffallende Einbuchtung, Kreuz abfallend, Beine leicht, sehnig, etwas kurz, mit festen Klauen. Augen hell und lebhaft, Maul nicht zu breit, Bart gut entwickelt, Ohren mittellang, aufrecht gerichtet. Das Euter der Ziege zeigt gute Form, ist voll und prall, mit nicht zu dicker, glatter Haut und fein behaart. Die Farbe variiert von gelblichbraun zu grau, rehbraun, braunweiß.

braunschwarz und weißbraunschwarz, mit oder ohne schwarzen Rückenstreif (Aalstreif). Behaarung beim Bock ziemlich reichlich,

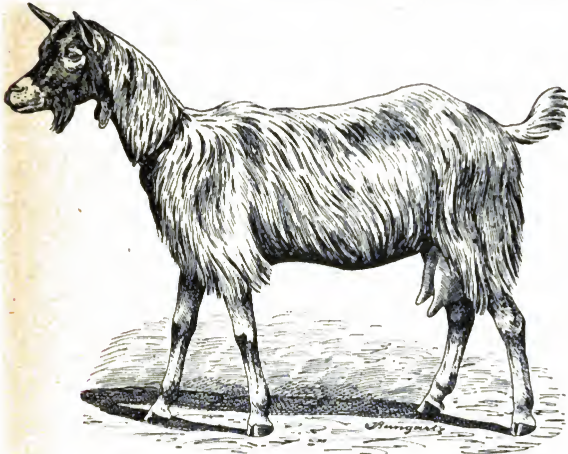


Abb. 35. Guggisberger Ziege.

bei der Ziege mehr glatt und dicht. Beide Geschlechter sind hornlos. Ihrer bunten Farbe wegen und weil sie dadurch leichter reinzuhalten sind, eignen sie sich zur Stallhaltung besonders.

Oberhasli-Ziege.

(Abb. 36.)

Eine Hochgebirgsziege des Berner Oberlandes, wo sie in den Amtsbezirken Oberhasli und Interlaken gezüchtet wird. Sie ist der Guggisberger ziemlich nahe kommend, doch leichter wie diese, und zeichnet sich durch gutgebildete Hörner und etwas dunklere Färbung, die an den Steinbock erinnert, von dieser aus. Hochgelegene Alpen mit pflanzenreicher Weide, die von Großvieh begangen werden, ermöglichen ihr, unterstützt durch ihre vortreffliche Körperverfassung und Widerstandsfähigkeit, ein gutes Fortkommen. Sie gilt in der Schweiz als die zweitgrößte Ziege, da sie nur wenig hinter der Saanenziege zurückbleibt, zeichnet sich durch robuste Gesundheit aus und ist äußerst wiederstandsfähig gegen Krankheiten, verträgt auch ein rauhes Klima ohne Schaden und liefert dabei noch eine ansehnliche Milchmenge.

Etwas kräftiger im Körperbau wie die St. Gallener Oberländer ist ihre äußere Erscheinung ziemlich ansprechend; meist steht sie hinten wenig höher als vorn. Der Kopf ist leicht und gut geformt, Augen ausdrucksvoll und mutig, Ohren mäßig groß, aufwärts und seitlich etwas abstehend. Hals kurz und fein, Brust tief, Rumpf gerundet, Rücken gerade, leicht nach hinten ansteigend, ohne merkliche oder auffallende Einbuchtungen, Kreuz sanft abfallend, Beine gerade, stämmig, mit kräftigem Sprunggelenk und gut ge-



Abb. 36. Oberhasli-Ziege.

bildeten, stahlharten Klauen versehen. Die Beinstellung ist gut. Die Oberhasli-Ziege ist ein vorzüglicher Kletterer. Euter der Ziege von runder Form, gewinnt aber nicht die Ausdehnung wie bei der Saanenziege oder anderen Ziegen. Die Farbe erinnert an diejenige des Steinbocks. Dunkelrotbraun mit schwarzem Rückenstreif, Maul und Ohren weißgrau. Gehörn beider Geschlechter kräftig, etwas oval gedrückt, mit guter Auslage.

Der Milchertrag wird als zufriedenstellend berechnet, die Milch hat hohen Fettgehalt infolge reichlicher aromatischer Pflanzennahrung, ist von gutem Geschmack und wird viel zur Käsebereitung verwandt.

St. Gallener Oberländer Ziege.

(Abb. 37.)

Die gemsfarbigen Schweizer Ziegen in hellerer und dunklerer Schattierung sind ausgesprochene Hochgebirgstiere, die sich samt und sonders durch eine robuste Körperverfassung und auch durch zu-



Abb. 37. St. Gallener-Oberländer Ziege.

friedenstellenden Milchertrag auszeichnen. Gute Wanderer und Kletterer erfordern feste Knochen, sehnige Läufe und stahlharte Klauen, um auf schwierigen Bodenverhältnissen leicht wegzukommen. In der Schweiz führen die gemsfarbigen Ziegen sehr abwechselnde Benennungen. Oft mit anderen verkreuzt, dehnt sich ihr Verbreitungsgebiet bis an die an Italien stoßenden Alpenketten aus.

Im Kanton St. Gallen ist der Oberländer Schlag vorherrschend. Er erreicht eine Widerristhöhe von 75 bis 85 Zentimeter. Der Kopf ist leicht und erinnert an den der Gemse, der Hals ist dünn und kurz, Widerrist abgerundet, Brust tief, Rücken gerade,

Kreuz etwas abschüssig. Beine im Verhältnis zum Körper eher kurz wie lang, doch von feiner Gliederung mit kräftigen Sprunggelenken und gut ausgebildeten harten Klauen. Die Behaarung ist kurz, allenfalls auf dem Rücken und den Schenkeln etwas länger. Farbe rotbraun in verschiedener Abtönung, mit dunklem Rückenstreif. Von der Hornwurzel zieht sich das Auge und von da das Maul umschließend ein weißer Streif, so daß ein farbiger Streif über Stirn und Nasenrücken entsteht. Hellfarbig sind auch die Ohren, die Beine sind weiß, schwarzgestiefelt, daher auch der Name „Stiefelgeiß". Bock und Ziege sind gehörnt. Die Milchergiebigkeit ist zufriedenstellend, wie auch die fettreiche Milch einen angenehmen Geschmack aufweist. Wie alle Bergziegen, so ist auch die Oberländer bei kräftigem Bau von recht lebhaftem Temperament, das sich bis zum Mutwillen steigern kann; für Flachland und Stallhaltung können sie nicht empfohlen werden, letztere wird schlecht von ihnen überstanden.

Walliser Ziege.

(Abb. 38.)

Diese schön gezeichnete Ziege ist in dem schweizerischen Kanton Wallis und Tirol heimisch. Es scheint sich bei dieser Ziege um eine alte Rasse zu handeln, denn wenn man den Ueberlieferungen Glauben beimessen darf, daß sie in früher Zeit durch afrikanische Völker in die Schweiz eingeführt wurde, kann man auf ein hohes Alter schließen. Der Nachweis wird aber schwer zu erbringen sein, jedenfalls handelt es sich aber um einen sehr alten Schlag. Auf den höchsten Alpenweiden wird sie in ziemlich umfangreichen Herden gehalten, und in der Umgebung des Vierwaldstätter Sees ist sie keine seltene Erscheinung. Sie tritt aber sonst kaum über ihr eigentliches Heimatgebiet hinaus, weil sie als Milchziege keine hohe Bedeutung hat und mehr ein Schaustück für Tiergärten abgibt. Ein mächtiges Gehörn ziert den Kopf des stattlichen Bockes, dessen Körperformen durch die lange Behaarung vollständig verdeckt wird. Der Kopf des Bockes ist mäßig groß, in der Stirn breit, das Auge leb- und boshaft, die kleinen Ohren hochstehend, ein mächtiger, wallender Bart ziert die Backengegend, der Hals erscheint durch die lange Behaarung dick und kurz, der Widerrist ist wenig erhöht, der Rücken gerade, mit kaum merklichem Uebergang zum Kreuz, das nicht so steil abfällt, wie es sonst bei den Ziegen üblich, der Schwanz ist ziemlich hoch angesetzt, die Beine stämmig, gerade, fest und mit guten Fesseln versehen, Klauen haben gute Form und stahlharte Beschaffenheit. Die Körperformen werden durch das fast bis zum Boden reichende Haar verdeckt. Die Behaarung ist lang und seidig, reicht bis über die Kniegelenke und erinnert fast an die Angoraziege. Die Zeichnung ist recht eigenartig und wird bei keinem anderen Ziegenschlag angetroffen. Die Vorderhälfte des

Körpers ist tiefschwarz, der ganze übrige Teil, die Hinterhand, ist in **ein** schneeiges Weiß gehüllt.

Das Gehörn des Bockes ist an der Wurzel breit, zeigt wulstige



Abb. 38. Wallifer Ziege.

Kante und geht in sanftem Bogen nach rückwärts mit etwas nach außen gerichteter Spitze. Das Gehörn der Ziege ist schwächer und kleiner.

Starkenburger Ziege.

(Abb. 39.)

Auch Starkenburger Edelziege genannt, ist eine der besten Ziegen Deutschlands. Ihren Ursprung hat sie in der Provinz Hessen, sie wird dort mit vielem Erfolg gezüchtet und hat eine gute Verbreitung gefunden. Bei diesem Schlag gilt als ursprüngliche

Stammform die Saanenziege, die, schon früh in Hessen eingeführt, sich gut akklimatisierte und zur Auffrischung der heimischen Landziegen herangezogen und auch in Reinzucht erhalten wurde. Frühzeitig schon wurde die Zucht durch festgelegte Grundregeln durchgeführt, fand bei der Bevölkerung das richtige Verständnis und staatlicherseits die genügende Unterstützung und konnte sich so im Laufe



Abb. 39. Starkenburger Edelziege.

der Zeit zu einer festen Rasse herausbilden, die der Stammform gleichkommt und mit Recht die Bezeichnung „Edelziege" trägt.

Meist sind es große Tiere ohne Gehörn, die in den Körpermerkmalen mit der Saanenziege ziemlich übereinstimmen. Hübscher Kopf mit ausdrucksvollen Augen, schlanker Hals, tiefe und geräumige Brust; gerader, breiter Rücken, breites, etwas abschüssiges Kreuz, breites Becken und feste Beine mit guter Stellung. Das Euter der Ziege ist groß und wohlgebildet, gut und hoch geschürzt. Die Beurteilung ist die gleiche wie bei der Saanenziege.

Größe der Böcke etwa 95 Zentimeter, auch mehr; der Geiß 80 Zentimeter, Lebendgewicht 40 bis 60 Kilogramm. Die Farbe ist reinweiß, die Behaarung kurz, bei der Ziege dicht anliegend, beim Bock länger.

In der Milchergiebigkeit hält sie mit der Saanenziege gleichen Schritt. Frischmilchende Ziegen bringen es oft bis zu sechs Liter

täglich. Der Jahresertrag wird durchschnittlich nach dem zweiten Lammen auf 800 Liter geschätzt, besonders gute Milcherinnen bringen es bis zu 1000 und selbst 1200 Liter; wenn diese Leistungen auch immerhin zu den Ausnahmen zählen, so sind sie doch nicht allzu selten.

Langensalzaer Ziege.
(Abb. 40.)

Durch Zuchtwahl verbesserte deutsche Landziege, deren Zuchtgebiet im nördlichen Thüringen in den Kreisen Langensalza, Wei-

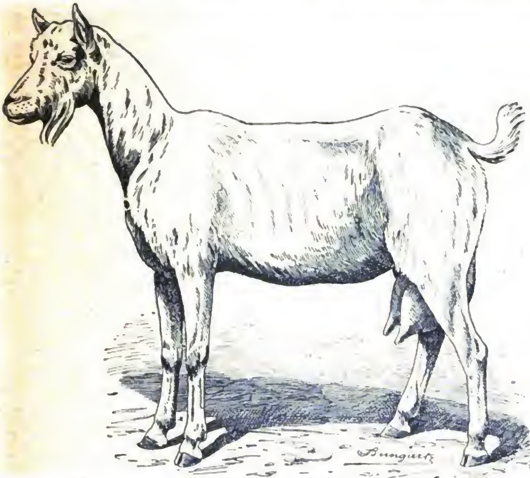


Abb. 40. Langensalzaer Ziege.

ßenfels, Mühlhausen und Gotha liegt. Dieser Schlag hat verschiedene Stämme, von denen einige ohne Saanenblut sind und von alters her rein gezüchtet wurden, andere Stämme erhielten Blut der Saanenziege. Die Zucht ist wohl mit eine der ältesten Deutschlands, sie ist geregelt und zielbewußt, und stets hat die Milchleistung im Vordergrund gestanden. Die Zuchtprodukte genießen einen guten Ruf und fanden ziemliche Verbreitung. Die Zuchtbestrebung bzw. das Zuchtziel ist eine reinweiße, hornlose Ziege von robuster Gesundheit und großer Milchleistung. Es ist eine mit Verständnis und seit langer Zeit durchgezüchtete deutsche Landziege, die sich durch ausgeglichene Formen und hervorragende

Eigenschaften, wie: Fruchtbarkeit, feste Gesundheit, Milchreichtum und leichte Stallhaltung bewährt hat.

Kopf ziemlich lang, Stirn breit, große Augen, mit klugem freundlichem Ausdruck, etwas seitwärtsstehende lange Ohren, langer und dünner Hals, tiefe Brust, gutgewölbte Rippen, gerader, nach hinten etwas ansteigender Rücken, etwas starke Schulter, nicht zu scharf abfallende Kruppe, breite Hüften, gute Beine mit feinen Knochen, kurzen aber kräftigen Fesseln, Haut fein, rosarot durchschimmernd, Haar fein, weich und seidig. Farbe reinweiß und beide Geschlechter hornlos.

Das Euter der Ziege ist groß, fast kugelförmig, mit gleichmäßig stark entwickelten Hälften, breit und groß, Zitzen lang, oft auffallend stark. Der Milchertrag stellt sich, je nach Alter der Ziege, auf 3 bis 6 Liter täglich, der Jahresertrag auf 800 bis 900 Liter, bei guten Milcherinnen auch etwas höher.

Harz-Ziege.

(Abb. 41.)

Ein widerstandsfähiger deutscher Landschlag der rauhen Gebietsteile des Harzes und seiner Nebentäler, in einer Höhe, die den Meeresspiegel stellenweise um 600 Meter überragt. In diesen Gebietsteilen hat sich ein fester, robuster Ziegenschlag aus sich selbst heraus und ohne Einkreuzungen gebildet, der den Anforderungen seines Heimatgebietes nach jeder Richtung standhält. Trotz des oft ziemlich rauhen Klimas bietet der Harz mit seinem meist kalkhaltigen Boden und reinen Quellwässern sowohl auf den Höhen wie in den Tälern gute Weidegelegenheiten. Die Weiden sind reichlich mit kräftigen, aromatischen Pflanzen bestanden, bieten der Ziege eine vortreffliche Nahrung und sichern eine gute Entwicklung in der Jugendzeit. Handwerker, Tagelöhner und Kleinbauern sind im Harz die Züchter, und es ist nicht genug anzuerkennen, daß sie die aufgestellten Zuchtregeln beachten und gewissenhaft durchführen.

Die Formen sind noch zu heben, wie auch die verschiedenen Farben einer einheitlichen weichen sollten. Kopf kurz und breit, Augen grau mit munterem Ausdruck, Ohren schmal und lang, Hals mittellang, Widerrist kräftig, Brust breit, Rücken gerade, breites Kreuz, tiefer Bauch, volle Keulen, feine aber kräftige Beine von meist guter Stellung. Euter der Ziege gut entwickelt, oft zweiteilig mit mäßig großen Zitzen. Infolge des vorherrschend rauhen Klimas ist die Behaarung mittellang, wie auch die Haut derber ist als bei den Niederungsziegen. Die Harzer Ziege kommt sowohl gehörnt wie ungehörnt vor.

Farbe weißlich-grau oder rötlich mit dunklem Rückenstreif, bald heller, bald dunkler gefärbt, auch rein rehfarben. Beine bis über die Kniegelenke meist schwärzlich. Sehnige Fesseln und glasharte

Klauen befähigen diese Ziege zum anhaltenden Wandern und Klettern. Die Böcke erreichen eine Widerristhöhe bis zu 85 Zentimeter und ein Lebendgewicht bis zu 85 Kilo; Geisen in beiden Teilen entsprechend weniger. Frischmelkend ist der Milchertrag täg-



Abb. 41. Harz-Ziege.

lich 2 bis 4 Liter, bei besonders guten Milchtieren auch noch mehr. Bei einer Melkdauer von jährlich 320 Tagen wird der Ertrag auf 500 bis 700 Liter geschätzt. Die Milch hat infolge der kräuterreichen Nahrung einen angenehmen Geschmack und findet in den Harzer Kurorten gern und lohnenden Absatz.

Rhön-Ziege.

(Abb. 42.)

Eine ziemlich wetterfeste Ziege, die in dem rauhen Klima des Rhöngebietes und dem anstoßenden Spessart selbst in den höher gelegenen Teilen beheimatet ist. Das an sich nicht reiche Gebiet mit seinem wenig guten Boden, auf dem nur Getreide, Flachs und Kartoffeln gedeihen und dessen Bewohner vorwiegend Hausindustrie betreiben, verfügt nicht über reiche Weidegänge, und doch hat die Ziege, die hier die Stelle der Kuh des kleinen Mannes vertritt, seit altersher im Rhöngebiet eine Stätte der Pflege gefunden. Die

Zucht liegt durchweg in Händen der unbemittelten Bewohner, doch wird sie durch die Gemeinden und den Staat gestützt und gehalten. Die Rhönziege ist noch kein völlig ausgeglichener Schlag, ein einheitlicher Typ wird in neuerer Zeit angestrebt.

Die Formen sind der alten Landziege ziemlich gleich, zur Verbesserung hat man auch Saanenblut eingeführt, die Erwartungen wurden aber enttäuscht, und man ging dazu über, unter den Rhön-



Abb. 42. Rhön-Ziege.

ziegen eine Zuchtwahl zu treffen, sie in Reinzucht zu verbessern und zu befestigen. Zurzeit ist das Zuchtziel: eine hornlose, silbergraue Ziege mit guter Milchleistung heranzuzüchten.

Kopf mittelgroß, etwas fein, mit breiter Stirn, Auge hell und treu blickend, Ohren schmal, aufwärts mit geringer seitlicher Neigung. Hals lang und schmal, Brust mäßig tief, Rücken gerade und breit, im Kreuz schwach abfallend. Der Leib mit guter Rippenwölbung, Schenkel gut befleischt, Beine gut gestellt, gerade und fest mit harten Klauen. Euter der Ziege gut entwickelt, von etwas rundlicher Form. Behaarung mittellang, etwas harsch, dicke Haut.

Die Farbe war früher sehr verschiedentlich; grau, schwarz, rehfarben mit dunklem Aalstrich. Heute wird der silbergrauen Farbe **ohne** weiße Abzeichen der Vorzug eingeräumt.

Der Milchertrag wird als zufriedenstellend bezeichnet und soll wenig oder kaum hinter dem anderer Ziegen zurückstehen.

Franken-Ziege.

(Abb. 43.)

Unter-, Mittel- und Oberfranken sowie einige Teile des Frankenwaldes und des Fichtelgebirges sind die

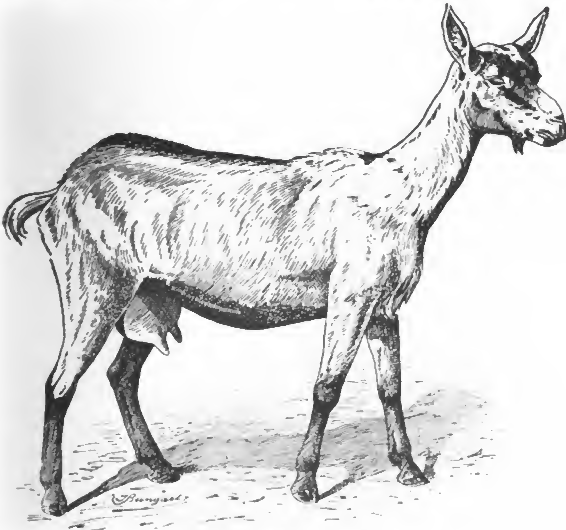


Abb. 43. Franken-Ziege.

Heimat der Frankenziege. Ziegen, die man dorten nicht zu den Saanen-, Toggenburger- und Rhönziegen anreihen kann, gelten als fränkische Ziegen. In der Neuzeit wird diesem Schlag erhöhtes Interesse zuteil, und man ist bemüht, diesen alten Landschlag durch feste Zuchtregeln und Zuchtauswahl in sich zu verbessern, sowohl in bezug auf eine einheitliche äußere Form wie auf Hebung der Leistungsfähigkeit. Der Typ hat sich gegen früher schon ganz erheblich gebessert, und die Ziege nach beiden Richtungen hin gewonnen. Gute Weiden tragen dazu bei, daß die Jungtiere

sich kräftig entwickeln können, wetterfest und genügend widerstandsfähig werden. Der Milchertrag hat zugenommen und der Geschmack der Milch sich verbessert.

Die etwas eckigen Formen dieser großen Ziege, die beim Bock durch reichliche Behaarung ziemlich verdeckt werden, haben sich mehr ausgeglichen.

Der Kopf erscheint meist etwas schwer; Auge mittelgroß, dunkelgelb mit gutmütigem Ausdruck; Ohren mittellang, aufwärts und etwas seitlich abstehend, Bart mäßig, Hals dünn, Brust noch etwas schmal, ebenso der Rücken, sogenannte „Karpfenrücken" kommt noch vor, Kreuz etwas abfallend, Beine ziemlich gut gestellt, kräftig, mit regelrechten Fesseln und harten Klauen. Euter der Ziege groß, meist etwas tief hängend, sonst von guter Form. Beim Bock ist die Behaarung länger wie bei der Ziege, sonst gut deckend, harsch und dicht.

Farbe noch etwas reichlich: silbergrau, rotgrau mit dunklem Rückenstreif und vom Knie abwärts eine schwärzliche Beinfärbung. Die Zucht in neuerer Zeit strebt aber mehr Einheit in der Farbe an, es wird die hirschrote Farbe bevorzugt, die übrigens der Ziege ein apartes Aussehen verleiht, besonders wenn die Färbung intensiv und leuchtend ist.

Der Milchertrag entspricht den heutigen Anforderungen an eine Milchziege; der tägliche Ertrag ist drei bis vier Liter und dementsprechend der Jahresertrag.

Schwarzwald-Ziege.

(Abb. 44.)

Im badischen sowohl wie im württembergischen Schwarzwald hat sich seit alters her eine Landziege erhalten, die, bevor eine geregelte Zucht einsetzte, zurückgegangen war, wenn auch nicht, wie bei manchen anderen Landschlägen, eine völlige Degeneration eingesetzt hatte. Nachdem aber bestimmte Zuchtregeln festgelegt und sorgfältige Zuchtwahl getroffen wurde, konnte sich dieser Schlag wieder erholen, und er wird heute im Schwarzwald von keinem anderen mehr bedrängt; er entspricht allen Anforderungen an Klima, Weidegang usw., und ebenso läßt die Milchleistung kaum noch etwas zu wünschen übrig.

Noch kommen gehörnte und ungehörnte vor, ebenso ist die Farbe noch etwas abwechselnd. Von zierlichem Körperbau mit etwas feinen Knochen, wie die schwarzweißbunten in der Regel sind, erkennt man doch gleich die Gebirgsziege an der sehnigen Beschaffenheit der Gliedmaßen, die vorzügliche Kletterer verraten; auch die Widerstandsfähigkeit läßt kaum etwas zu wünschen übrig. Je nach dem Zuchtgebiet wird die eine oder andere Farbe bevorzugt; man scheint aber in neuerer Zeit auch hierin einlenken zu wollen und das Kunterbunte auszumerzen.

Kopf leicht und zierlich, mehr lang wie kurz, mäßig breite Stirn, kluges, offenes Auge, kleine aufrechtstehende Ohren, mäßig langer Hals bei den Ziegen, beim Bock etwas massiger. Brust tief, Schulter gut gelagert, Widerrist wenig erhöht, Rücken ziemlich gerade, Kreuz etwas abfallend. Die Formen sind im allgemeinen noch etwas



Abb. 44. Schwarzwald-Ziege.

eckig, Beine dünn, trocken, mit straffen Sehnen und harten Klauen. Die Beinstellung läßt noch oft zu wünschen übrig.

Farbe: rehbraun, hellbraun, schwarzbraun, mit und ohne Aalstrich, dann schwarz-weiß gescheckt, seltener reinweiß. Behaarung kurz, beim Bock mittellang, gut deckend, derbe Haut. Die vorkommenden Hörner sind nicht groß und leicht nach hinten gebogen.

Der Milchertrag befriedigt und deckt sich mit dem der meisten Gebirgsziegen.

Bayerische Gebirgsziege.

(Abb. 45.)

Bayern ist reich an Ziegen, und die Zahl derselben soll sich in den letzten Jahren um 70 000 Stück gehoben haben und noch stetig im Wachsen begriffen sein. Außer der Rhön- und Frankenziege wird in

Bayern noch die gemsfarbige Gebirgsziege, oder auch rehfarbene Traunsteiner Ziege genannt, viel gehalten und als gute Milchziege geschätzt. Die Höhenlagen in den bayerischen Alpen bieten reichlich Weidegründe mit würzigem Pfanzenwuchs. Hier können die Jungziegen sich kräftig entwickeln und finden ein gutes Fortkommen. Durch die Haltung auf freier Weide werden die Tiere hart und widerstehen den Krankheiten leichter wie Stallziegen. Wie fast über-

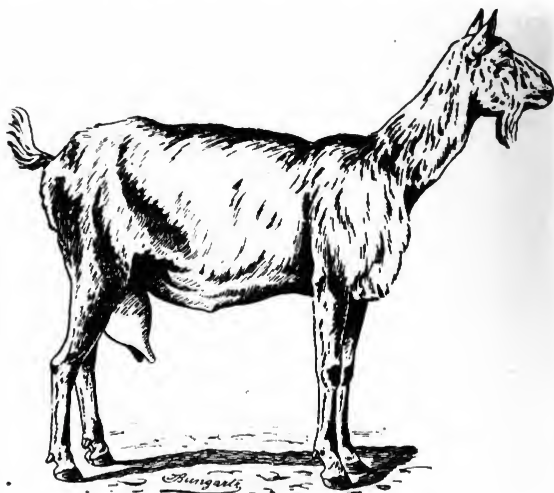


Abb. 45. Bayerische Gebirgsziege.

all im Deutschen Reich ist man auch in Bayern bemüht, die Ziegen zu verbessern und zu veredeln, um einen einheitlichen Typ zu schaffen und größere Leistungsfähigkeit zu erzielen. Es dürfte in Bayern kaum ein ländlicher Betrieb sein, in dem keine Ziege anzutreffen, und selbst um und in den Städten begegnet man den vielbegehrten Milchlieferanten.

Die Gebirgsziege kommt mit und ohne Gehörn vor und erinnert in ihrer Erscheinung etwas an die Gemse. Ein munteres Tier, das geschickt zu klettern versteht.

Kopf nicht zu lang, eher kurz, mit breiter Stirn und ebensolchem Maule, helles und kluges Auge; schmale, spitzauslaufende und aufrechtstehende Ohren, mäßiger Bart, langer und schmaler

Hals, nicht allzu tiefe Brust, gute Schulterlage, Rücken zeigt leichte Einbuchtung, gegen das Kreuz etwas höher; Rumpf voll, Beine gerade, stämmig und von guter Stellung, feste Fesseln und stahlharte Klauen. Das Euter der Ziege ist nicht allzu groß, länglich geformt, aber gut in den Bändern angesetzt. Die Behaarung rauh, harsch und nicht übermäßig lang, doch gut deckend, die Haut derb.

Farbe rehbraun, hell und dunkel, mit schwarzem Rückenstreif. Von der Hornwurzel über die Stirn herunter und das Maul umfassend weiß, vor den Augen ein dunkler Streif. Vorderhals und Brust lichter bzw. gelblichweiß, ebenso der Bauch und die Innenseite der Beine, diese weiß mit schwarzer Zeichnung vom Kniegelenk abwärts bis zu den Fesseln. Bei den Gehörnten ist das Horn des Bockes oben kantig, in flachem Bogen nach hinten liegend und von dunkler Hornfarbe, das Gehörn der Ziege ist kleiner und schwächer.

Infolge der meist kräuterreichen Aesung hat die Milch einen vorzüglichen Geschmack, zeichnet sich durch hohen Fettgehalt aus und ist zur Käserei recht geeignet. Der Ertrag stellt sich dem der anderen Gebirgsziegen gleich.

Es dürfte nun noch eine ziemliche Anzahl von Ziegen in den verschiedensten Landesteilen des Deutschen Reiches geben, die aber alle mehr oder weniger Saanen- oder anderes Blut aufweisen, die aber keine oder kaum einheitliche Typen darstellen, für den Zweck vorliegender Ausführungen ohne besondere Bedeutung sein dürften. Zum Schluß aber kann der Vollständigkeit wegen die alte deutsche Land- oder Hausziege Erwähnung finden, obschon auch sie kaum noch in unvermischter Form anzutreffen sein wird.

Deutsche Land- oder Hausziege.

(Abb. 46.)

Die Ziege war in früheren Zeiten ein Haustier, das nur bei der ärmsten Bevölkerung eine Zufluchtsstätte fand und keiner geregelten, sondern einer ziel- und wahllosen Zucht unterlag. Die Leistungsfähigkeit wurde bei der vernachlässigten Haltung und Pflege immer geringer, die Milch schlechter, und so kam die Ziege allmählich in Verruf. Auf die Unterbringung wurde kaum irgendeine Rücksicht genommen, jedes dumpfige, feuchte Loch genügte als Stall, der Dung blieb bis zur vollständigen Fäulnis liegen usw. Diesen Uebelständen konnte auf die Dauer auch nicht die zäheste Natur widerstehen. Durch vollständig vernachlässigte Pflege verfilzte sich das Haar und hing in langen Zotten herunter, Ungeziefer fand hier eine günstige Brutstätte, und die Ausdunstung wurde so unerträglich, daß man der Ziege und denen, die mit ihr umgingen, möglichst aus dem Wege ging. Die Bockhaltung galt gewissermaßen als entehrend, weil sie meist dem Abdecker oder anrüchigen Personen überlassen wurde. In dieser Verfassung und unter solchen Umständen konnte die Ziege sich nicht zu einem nützlichen Haustier entwickeln

Glücklicherweise sind solche Zustände heute nicht mehr denkbar, und die Ziege nimmt nunmehr diejenige Stelle ein, die ihr als einträgliche Milchlieferantin gebührt.

Die alten, unveredelten Landziegen waren meist geradezu häßliche Tiere mit eckigen Formen, knochig, etwas gedrungen von Körper, standen auf niedrigen, schlechten Beinen, die Klauen waren



Abb. 46. Deutscher Landziegen-Bock.

schlecht, weich, rissig, brüchig und verwachsen. Der Bock hatte ein schweres, breites, nach rückwärts gebogenes Gehörn mit ziemlicher Auslage, oft flach und gewunden. Langes Haar fiel über die boshaft funkelnden Augen, mächtiger Bart wallte von den Backen herunter, die kleinen Ohren waren in steter Beweglichkeit; rauflustig und freigelassen attackierten sie alles, was sich ihnen in den Weg stellte, selbst die meisten Ziegen waren boshaft, da sie stets Neigung zum Stoßen zeigten. Der Milchertrag war äußerst gering und der Geschmack der Milch durch die vernachlässigte Haltung kein einladender.

Der Bock und seine Haltung

Der Schwerpunkt der Ziegenzucht liegt in der Haltung der Böcke, von diesen hängt eine gedeihliche Weiterzucht ab. Geringwertiges Material kann kein gutes Produkt ergeben, führt zum Rückgang und zum schließlichen Verfall. Unsere Zucht hat aber in den letzten Jahrzehnten eine solche Förderung erfahren, daß wohl in den seltensten Fällen noch minderwertige Böcke zum Decken eingestellt werden. Meist sind es hochwertige Tiere aus renommierten Zuchten, hervorragender Abstammung und guter Vererbungsfähigkeit, die wohl dazu geschaffen sind, eine kräftige Nachzucht zu sichern.

Ferner hat die wahllose Zucht ein Ende gefunden, und heute dürfte es wohl keinem Ziegenhalter einfallen, wenn er eine gute Saanenziege besitzt, diese von einem anderen als einen Saanenbock decken zu lassen. Durch die festen Zuchtregeln haben sich die verschiedensten Schläge in ihren Leistungen und körperlichen Merkmalen hoch entwickeln können und sichern so eine gleichwertige Nachkommenschaft, die den Stand der Zucht auf der erreichten Stufe hält und weiterführt.

Ueber die Körpermerkmale der einzelnen Schläge oder Rassen ist bei diesen nachzusehen, desgleichen über Leistungen und sonstige Eigenschaften.

Es erübrigt, noch einiges über die Haltung des Zuchtbockes anzuschließen. Der scharfe, penetrante Bockgeruch ist meist die Folge einer unrichtigen Haltung; wo größte Sauberkeit herrscht, heller, luftiger Stall, regelmäßige Einstreu und gute Haarpflege gegeben, wird sich der Geruch des Ziegenbockes kaum zu einer Unzuträglichkeit gestalten. Ziegen haben alle an und für sich eine etwas stark riechende Ausdünstung, die an den Schweiß und Hauttalg gebunden ist und Kapron und Kapronsäure enthält. Der Bockgeruch tritt bei einzelnen Tieren mehr, bei anderen weniger auf, ganz beseitigen läßt er sich kaum, doch durch sachgemäße, reinliche Haltung bedeutend herabmindern. Vor allem ist der Stall trocken und peinlich sauber zu halten. Auf den Stallboden kommt ein Torfpolster in der Dicke von 5—10 Zentimeter. Das durchnäßte Polster muß jede Woche entfernt und durch ein neues ersetzt werden. Reichlich Stroh ist überzustreuen, Baumlaub eignet sich

nicht als Einstreu, weil es zu rasch fault und sich in den Haaren festsetzt. Die Sauberkeit des Stalles und Lagers wird durch eine gute Haarpflege ergänzt, weil dadurch die Ausscheidungen auf der Haut und im Haar entfernt werden. Der Bock ist täglich erst mit Stroh, dann mit Striegel und Bürste zu reinigen. Während der heißen Jahreszeit schadet es nicht, den Bock ab und zu zu baden, gründlich zu waschen und zu bürsten. Es empfiehlt sich weiter, um einen trockenen Stand und Liegeplatz zu erhalten, diesen mit Stangen oder leichten Bohlen so aufzubrücken, daß die Tiere gerade noch bequem auf den Holzbrücken stehen können (siehe auch Stallungen), damit die Ausscheidungen über die Standplätze hinausfallen.

Vielfach wird auch das Scheren der Böcke empfohlen, doch dürfte dieses gegen die kältere Zeit seine Bedenken haben. Durch Zuchtwahl läßt sich der Bockgeruch auch bekämpfen oder doch mindern, wenn man mit solchen Böcken weiter züchtet, die fast geruchlos sind. Es gibt unter den Saanenziegen Böcke, die kaum noch einen empfindlich wahrnehmbaren Geruch ausdünsten.

Bocklämmer, die aus dem zweiten oder dritten Wurfe ihrer Mutter stammen, haben sich als Zuchtböcke gut bewährt und die Nutzeigenschaften der Eltern gut vererbt.

Die Sprungzeit fällt in die Monate September bis Dezember; während dieser Zeit muß der Bock kräftiges, aber kein mästendes Futter erhalten, damit er leistungsfähig bleibt und seinen Dienst versehen kann. Hafer darf nicht gespart werden. Wird der Bock zu stark in Anspruch genommen, kann sich Deckunlust einstellen und ihn zudem derart schwächen, daß er für die nächste Deckperiode zu schwach ist und versagt, d. h. zuchtunfähig wird. Einem kräftigen Bock sollte man nicht mehr wie 50 bis 70 Ziegen in der Deckperiode zuführen, um sicher zu gehen, daß er bei gutem Ziegenmaterial eine hoffnungsvolle Nachzucht verbürgt. Wird der Bock zu stark benutzt, so können unmöglich kräftige Lämmer erwartet werden.

Brunst und Decken

Die Brunst oder der Paarungstrieb stellt sich bei den Ziegen in den Monaten September, Oktober und November ein, kann sich auch ausnahmsweise bis in den Anfang Dezember hinausschieben. Wird die Ziege brünstig, muß für einen guten Bock Sorge getragen werden. Die frühere, ziemlich anrüchige Bockhaltung ist in der Jetztzeit glücklicherweise überwunden und hat geordneten Verhältnissen weichen müssen. Heute verfügen die meisten Ortschaften und Gemeinden über einen guten Ziegenbock, der in der Regel auf Gemeindekosten gehalten und gepflegt wird und den Ziegenbesitzern gegen mäßiges Deckgeld zur Verfügung steht. Staat und Kommune, nicht minder die landwirtschaftlichen Genossenschaften und Vereine, haben in den letzten zehn Jahren für die Hebung der Ziegenzucht viel beigetragen und sie nach Möglichkeit gefördert. So ist auch die Bockhaltung in geregelte Bahnen gelenkt worden. Gegenüber früheren Zeiten steckt heute im Ziegenbestand ein großes Kapital, wodurch die Zucht eine nicht geringe volkswirtschaftliche Bedeutung erlangt hat.

Die Anzeichen einer Brunst bei der Ziege geben sich zu erkennen: durch große Unruhe, die Freßlust wird geringer, die Ziege meckert viel, wedelt häufig mit dem Schwanz, der äußere Geschlechtsteil zeigt leichte Anschwellung und Rötung. Diese Zeichen halten meist bis zum dritten Tage an, und der zweite Tag ist der beste, um die Ziege dem Bock zuzuführen. In der Regel läßt man die Ziege bereits im achten Lebensmonat decken, doch dürfte es jedenfalls angeratener sein, die erste Brunst unbenutzt vorübergehen zu lassen und die Ziege erst im zweiten Jahre dem Bock zuzuführen. In diesem Alter ist die Ziege körperlich fertig bzw. ausgewachsen, sie ist kräftiger und verspricht demnach auch eine bessere, lebenskräftigere Nachzucht wie die von zu jungen, unfertigen Tieren; auch der Milchertrag dürfte sich günstiger gestalten. Die Zeichen des Begattungstriebes sind nicht bei allen Ziegen die gleichen, weil Alter und Ernährung hier mitsprechen. Im ersteren Falle sind zu junge Tiere diesen Schwankungen unterworfen, inbezug auf letztere dürfte ein kräftiges Futter: Hafer, Laub, Sellerieknollen usw. anreizend wirken. Zur Geschlechtsanregung werden auch vielfach die Yohimvetol-Tabletten empfohlen.

Brünstige Ziegen stellen sich willig dem Bock, und wenn dieser sein Amt versieht, ist der Deckakt schnell erledigt. Das Decken soll nicht im Freien, sondern möglichst in einem geschlossenen, ruhigen Raume vor sich gehen. Nimmt die Ziege bei dem ersten Decken nicht auf, so muß die nächste Brunst abgewartet werden. Erfolgt dann auch nach dem Decken keine Befruchtung, so ist entweder der Bock zu scharf mitgenommen worden, oder es liegen Fehler in der Haltung der Ziege vor, oder aber man hat es mit einem sogenannten Zwitter zu tun, die bei Ziegenlämmern nicht selten sind. Liegt dieser Fall vor, so ist abschlachten anzuraten.

Bei gesunden Ziegen hat man schon dadurch Erfolge erzielt, daß man die Scheide mit einer Lösung von doppeltkohlensaurem Natron ausspülte. Das muß aber so zeitig geschehen, daß die Flüssigkeit bis zum Deckakt wieder abgelaufen ist. Eine sogen. Zeitziege ist eine solche, die im Herbst, weil sie noch nicht genügend entwickelt war, nicht aufgenommen hat und erst im kommenden Jahr wieder gedeckt wird.

Als Haltziegen bezeichnet man solche, die wegen vorgerückten Alters nicht aufnehmen oder überhaupt unfruchtbar bleiben.

Hat die Ziege beim Deckakt nicht aufgenommen, so entsteht dem Besitzer allerdings ein empfindlicher Verlust, da er weder Lamm noch Milch erhält.

Trächtigkeit

Nach dem Decken geht die Ziege 22 Wochen oder bis 154 Tage tragend und ist während der Trächtigkeit sowohl in der Pflege wie in der Fütterung vorsichtig und schonend zu behandeln. Weite Gänge zur Weide sowie Umherspringen sollen tunlichst vermieden werden. In der Fütterung dürfen zunächst keinerlei Veränderungen eintreten, man füttere etwas reichlicher und kräftiger in der Folge und gebe täglich eine Messerspitze basisch-phosphorsauren Kalk dem Futter zu. Zu vermeiden ist kalte Tränke, und gefrorenes und wieder aufgeweichtes Grünfutter ist schädlich und kann ein Verlammen herbeiführen. Kurz vor und nach der Geburt ist es fehlerhaft, die Ziege kräftiger füttern zu wollen, ein höherer Milchertrag wird dadurch nicht erzielt.

Die Hautpflege fördert das Allgemeinbefinden und übt auch auf den Milchertrag eine günstige Wirkung. Täglich sanftes Striegeln ist zu empfehlen, desgleichen größte Reinlichkeit im Stall. Die Ziege muß gut trocken stehen und öfters Einstreu erhalten.

In der ersten Zeit nach dem Decken läßt sich schwer erkennen, ob die Ziege aufgenommen hat, erst mit der weiteren Entwicklung des Embryos stellen sich Anzeichen ein, die mit Sicherheit erkennen lassen, daß das Tier tragend geht. Diese Anzeichen äußern sich zunächst in zunehmendem Leibesumfang, in sichtlichen Bewegungen des Lammes, der Milchertrag geht zurück, gegen Ende der Trächtigkeit sinken die Flanken ein, der Bauch wölbt sich nach unten vor, in der Gegend der Schwanzwurzel fällt das Kreuz ein, im letzten Stadium schwillt die äußere Scham an, sondert Schleim aus, und es stellt sich öfteres Urinieren ein.

Die Entwicklung des Lammes geht ziemlich rasch vorwärts, bereits im zweiten Monat tritt Verknöcherung ein, im dritten ist das Lamm schon gegen 10 Zentimeter lang, und die Gliedmaßen sind ziemlich entwickelt; im vierten Monat sprießen die Haare hervor, und im fünften Monat wird die Frucht zum Ausstoßen reif; sie hat dann ein Gewicht von 2½—3½ Kilo. Das Junge erhält während der Tragzeit bzw. seiner Entwicklung die Nahrung durch die Nabelschnur, wodurch der Austausch des Blutes vom Muttertier

zum Jungen vermittelt wird. Während der Tragzeit wechselt die Lage des Lammes häufiger, bei Zwillingsgeburten ist in der Regel das eine Lamm mit dem Kopf nach hinten gerichtet, sogen. Kopflage (Abb. 47) und das andere mit dem Kopf nach vorn, sogen. Steißlage (Abb. 48).

Gegen Ende der Tragzeit sorge man für ein gutes, sauberes

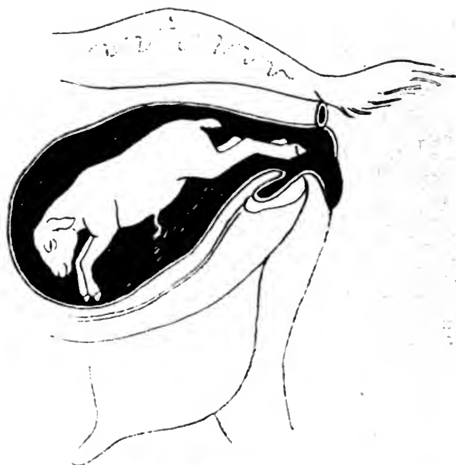


Abb. 47. Kopflage.

Lager, halte jede Beunruhigung und Störung von der Ziege fern, beobachte ihr Benehmen und treffe alle Vorsichtsmaßregeln, um, wenn nötig, sofort helfend einzugreifen. Vor der Geburt wird das Euter straff und voll; nimmt die Anschwellung aber bedenkliche Formen an, so muß das Euter kurz vor dem Gebären vorsichtig ausgemolken werden. Hiergegen wird aber auch wieder der Einwand erhoben, daß besonders ersträchtige Ziegen vor dem Gebären unter keinen Umständen gemolken werden sollen, auch dann nicht, wenn das Euter stark anschwillt und sich Milchperlen an den Zitzen zeigen. Die Erfahrung soll immer wieder bestätigt haben, daß vor der Geburt gemolkene Ziegen bald nach dem Gebären stark in der Milch fallen und nicht selten zeitlebens im Milchertrag schlecht befriedigen. Schwillt das Euter stark an, so gebe man der Ziege reichlich Bewegung. Ergibt sich auch dadurch keine wesentliche Linderung und zeigt die Ziege durch Herumtrippeln mit den Hinterbeinen, daß die Milch drückt und schmerzt, so melke man einige

Male an den Zitzen, um Erleichterung zu schaffen, melke das Euter aber nicht aus, weil dadurch der Reiz zur Milchbildung gesteigert wird und sich die Erscheinungen der Milchpressung vor der Geburt nur vermehren würden.

Das Durchmelken der Ziege bis zur Geburt des Lammes ist



Abb. 48. Steißlage.

nicht anzuraten; die Ziege sollte wenigstens 4—5 Wochen vorher trocken stehen; wird sie bis zum Ende der Trächtigkeit durchgemolken, so bleibt zu erwarten, daß das Euter krank und knotig wird, abgesehen von dem geringen Milchertrag, der dabei erzielt wird. Man melke also allmählich weniger, übergehe nach und nach eine Melkzeit, bis der Milchertrag sichtlich nachläßt und zuletzt aufhört.

Geburt oder Lammen

Die Anzeichen, welche der Geburt vorangehen, sind so ziemlich im vorigen Abschnitt angegeben. Unmittelbar vor dem Lammen zeigt die Ziege eine auffallende Unruhe, sie stöhnt, sieht sich nach dem Hinterleib um und trippelt hin und her. Der Geburtsakt geht in der Regel ohne sonderliche Schwierigkeiten vor sich, und es ist selten eine Nachhilfe nötig. Man achte aber besonders darauf, daß die Nachgeburt von der Ziege nicht gefressen wird, weil dadurch Erkrankungen entstehen können. Geht die Nachgeburt nicht von selber ab, so gebe man schleimige Getränke oder ziehe gleich den Tierarzt zu Rate. Zur Erleichterung des Lammens wird einige Zeit vorher die Verfütterung von Oelkuchen empfohlen. Nach der Geburt ist die Ziege äußerst erschöpft und bedarf der größten Schonung. Der Stall soll warm sein, frei von Zugluft, und man bedecke die Ziege, nachdem sie gelammt hat, sorgfältig mit einer Decke.

Vor der Geburt treten zunächst die Mutterwehen ein, die eine Zusammenziehung der Gebärmutter veranlassen. Das Tier wird unruhig, trippelt hin und her, legt sich nieder, um gleich darauf wieder hastig aufzustehen, meckert und stöhnt, wedelt mit dem Schwanz und läßt Urin und Kot abgehen. Die Wehen dauern oft bis zu einer halben Stunde. Nachdem erscheint im Gebärkanal die Eihaut oder sogen. Wasserblase, die durch die andauernden Wehen platzt und ihre schleimige Flüssigkeit entleert, die Geburtsorgane werden durch diesen Vorgang geöffnet. Nunmehr geht der Austreibungsakt vor sich, die Wehen haben ihren höchsten Grad erreicht und werden durch die Bauchmuskeln unterstützt. Hat das Lamm Kopflage, d. h. liegt der Kopf auf den gestreckten Vorderbeinen und tritt so in den Geburtskanal ein, so geht das Ausstoßen leicht vor sich. Bei der Steißlage gelangen die Hinterbeine zuerst zum Vorschein. Diese Lagen bedingen bei der Geburt keine Komplikationen. Während des langsamen Vortreibens der Leibesfrucht fließt sogen. Fruchtwasser ab, welches die Geburtswege feucht erhält und damit das Ausgleiten der Frucht erleichtert. So schiebt sich das Junge allmählich in das Becken vor, wo zunächst eine kurze Verzögerung eintritt; ist dieses Hindernis überwunden, so geht die Geburt in der Regel ohne weitere Störung

vor sich. Die Geburt selbst erfolgt meist bei liegender Lage der Ziege. Kommt das Zicklein in richtiger Lage zum Vorschein, so kann man allenfalls durch leichtes, vorsichtiges Ziehen die Geburt beschleunigen, treten aber durch verkehrte Lage der Frucht Schwierigkeiten ein, so daß dieselbe durch irgendeinen Umstand nicht ausgestoßen werden kann, dann sofort Hinzuziehung einer in der Geburt erfahrenen Person oder des Tierarztes. In der Regel werden 1 bis 2 Zicklein geboren; in seltenen Fällen mehr, bis zu 4 und 5, aber dann sind diese Tierchen auch so schwächlich, daß kaum Aussicht auf Erhaltung des Lebens besteht.

Die geborenen Zicklein sind gleich mit einem Tuch trocken zu reiben und dann der Ziege zur weiteren Behandlung zu überlassen.

Das Ausscheiden der Eihäute oder Nachgeburt tritt oft schon nach einer Viertelstunde ein, meistens aber in 1 bis 2 Stunden; sie ist sofort zu entfernen, damit sie nicht von der Ziege gefressen wird. Nachdem die Nachgeburt ausgestoßen, zieht sich die Gebärmutter allmählich wieder zusammen, und es tritt nunmehr im Mutterleibe eine Blutumlaufsveränderung und eine Ableitung in die Milchdrüsen ein, die jetzt eine gesteigerte Tätigkeit erfahren.

Sterben der Ziegen beim Lammen.

Diesem Uebelstande werden mancherlei Gründe unterlegt, die aber in der Regel nicht zutreffend sind. Die Hauptursache des Eingehens beim Lammen dürfte in dem zu frühen Zulassen der Geiß zum Bocke zu suchen sein. Die jungen Ziegen werden innerhalb des 6. bis 8. Lebensmonates zum ersten Male brünstig. In diesem Alter sind die Tiere weder ausgewachsen noch voll entwickelt. Werden sie in dem angegebenen Alter zum Bock zugelassen, so hat das junge Tier außer seinem eigenen Körper auch die wachsende Frucht aufzubauen. Dadurch bleibt das Muttertier in der Entwicklung zurück, die Folge ist dann ein schweres Lammen und eine Schwächung, so daß das Tier an dieser meistens eingeht. Es empfiehlt sich, die junge Ziege in den ersten Lebensmonaten sehr gut und mit nährstoffreichem Futter, namentlich mit Milch, zu ernähren. Von dem 3. Monate an soll aber nicht nur in der äußeren Haltung, sondern auch in der Fütterung eine gewisse Abhärtung getrieben werden. Alle mästenden Futtermittel sind zu vermeiden. Am besten wird Weidegang mit einer Heugabe am Abend sein. Bei dieser Fütterung vollzieht sich die Jugendentwicklung etwas langsamer. Das Brünstigwerden tritt dann in der Regel auch später ein. Erst nach vollendetem 12. Lebensmonate soll die Ziege dem Bock zugeführt werden.

Nach der Geburt.

Nach überstandenem Geburtsakt ist die Ziege ziemlich ermattet und bedarf der Ruhe. Man gebe ihr irgendeinen Leckerbissen wie: Brot mit etwas Salz bestreut, und störe sie in den ersten Stunden

nicht. Nachdem gebe man ihr einen guten, lauwarmen Kleietrank oder eine Brotsuppe. In den nächsten Tagen füttere man gut und öfters in kleinen Gaben. Zu starkes bzw. zu vieles Füttern ist vorab zu vermeiden, da leicht Durchfall und Bauchfellentzündung entstehen kann. Ziegen, die Weide gewöhnt sind und fast ausschließlich auf diesen erhalten werden, können schon am Tage nach der Geburt wieder zur Weide ziehen.

Will man der Ziege die Reinigung des neugeborenen Zickleins überlassen, so empfiehlt es sich, dieses mit etwas Kleie und Salz zu bestreuen, weil die Ziege dadurch zum Lecken angeregt wird. Bereits wenige Stunden nach der Geburt richtet sich das Zicklein auf und sucht an das Euter der Mutter zu gelangen, wo es seine erste Nahrung, die sogen. Biestmilch, erhält.

Früh- oder Fehlgeburt.

Frühgeburt nennt man solche, in welcher vor der normalen Austragung das Junge ausgestoßen wird. Durch irgendeine Ursache, wie durch Stoß, Fall, heftiges Springen, Schreck usw. kann eine Fehlgeburt eintreten. Sie kann dem Muttertier Schaden bringen, indem sie Veränderung der Geschlechtsorgane hervorruft, ebenso wirkt sie auf die Beschaffenheit und Menge der Milch ein. Der Ziege, die eine Frühgeburt überstanden, muß Zeit zur Erholung gelassen werden, und es ist abzuwarten, ob sie wieder brünstig wird und dem Bock zugeführt werden kann. Die Milch solcher Ziegen gerinnt leicht, weshalb man ihr vor dem Kochen einen Teelöffel voll doppeltkohlensaurem Natron zusetzt.

Aufzucht der Lämmer

Bei der Aufzucht der Lämmer unterscheidet man ob sie zur Weiterzucht benutzt werden oder als Schlachttiere gelten sollen. Die meisten Bocklämmer werden zu letzterem Zweck herangezogen und sind, wenn gut genährt, mit Vorteil abzusetzen. Ziegenlämmer hingegen werden des späteren Milchertrages wegen gezogen, und man wird wohl kaum ein solches, falls es nicht irgend einen groben Fehler aufweist, dem Schlachtmesser überliefern. Die erste Milch nach der Geburt, die sogen. Biestmilch, muß den Zicklein unbedingt gegeben werden, da sie im Körper derselben wichtige Funktionen zu erfüllen hat.

Im allgemeinen läßt man die Zicklein nicht am Euter der Mutter saugen, weil es manche Nachteile hat. Man reicht die abgemolkene Muttermilch entweder in einer Flasche mit Saugpfropfen oder gewöhnt sie gleich von Anfang, die Milch aus einem Napf zu saufen. Die Abgewöhnung vollzieht sich auf letztere Weise am leichtesten. Schlachtlämmer kann man 2 bis 3 Wochen am Euter saugen lassen, da bei ihnen die Abgewöhnung nicht in Frage kommt. Auch bei Erstlingsziegen läßt man das Kitz säugen, weil die Milchsekretion dadurch gefördert wird

Bei dem Säugen der Lämmer kommt es vor, zumal, wenn zwei Zicklein vorhanden sind, daß sie sich zanken und stoßen, weil ein jedes bemüht ist, sich die ergiebigste Zitze zum Saugen zu sichern. Bei solchen Streitigkeiten kann das Euter durch Zerren und Stoßen. Schaden erleiden. Die dann weniger benutzte Seite des Euters wird dick, verhärtet und verknorpelt. Zur Vermeidung von Entzündungen ist das Euter trotz des Säugens gut auszumelken, denn die Kitze saufen nicht gleichmäßig. Es bleibt daher richtiger, die Ziege von vornherein zu melken und die Zicklein durch Tränken aufzuziehen. Dadurch wird auch Durchfall vermieden, weil die Tiere sich nicht übersaufen können und auch nicht zu wenig erhalten, um in der Entwicklung zurückzubleiben.

Man beginne frühzeitig damit, am besten nach der 2. oder 3. Woche, den Lämmern neben der Muttermilch auch andere Nahrung zu reichen, damit sie sich an diese gewöhnen. Warme Kleietränke, Mehl- und Brotsuppen, ab und zu etwas gequetschter Leinsamen

und Hafer zwischen dem Futter fördert die Entwicklung. Schaden kann es nicht, wenn man mindestens dreimal in der Woche eine gute Messerspitze basisch-phosphorsauren Kalk zusetzt, um die Knochenbildung zu unterstützen. Nach acht Wochen, oft noch früher, kann das Lamm sich vollständig selbst ernähren, und wenn es nebenbei an die Aufnahme von Grün- und Trockenfutter gewöhnt wurde, schadet ihm auch der Weidegang nicht. Voraussetzung ist hier, daß man das junge Lamm nicht an feuchten, regnerischen Tagen hinaustreibt und dafür nur sonnige wählt.

Lämmer, die im Februar bis April geboren werden, entwickeln sich am besten, und wenn sie von kräftigen, gesunden und leistungsfähigen Eltern abstammen, sind sie zur Weiterzucht zu empfehlen. Später als im April geborene Lämmer sind zur Zucht weniger geeignet, da sie sich selten kräftig entwickeln, es sei denn, daß sie vor vollendetem 1. Lebensjahre nicht zur Zucht eingestellt werden und ihnen somit bei guter Ernährung Gelegenheit gegeben ist, sich kräftig und voll zu entwickeln. Die Aufzucht birgt, abgesehen von den ersten Lebenswochen, kaum Schwierigkeiten in sich, falls die Tiere vor Nässe und rauhen Winden geschützt werden und zudem einwandfreies Futter erhalten. Auch bei den Lämmern darf die Hautpflege nicht vernachlässigt werden, Striegeln und Bürsten fördert die Blutzirkulation, hält die Haut rein und trägt wesentlich zur Gesundhaltung bei. Sauberer, heller, luftiger Stall, ohne Zugluft, reinliche Streu tun das ihrige, die Aufzucht zu erleichtern und schöne, ansehnliche Tiere von properem Aussehen heranzuziehen.

Pflege und Haltung

Von einer sachgemäßen Pflege und Haltung hängt das Wohlbefinden der Ziege ab, und nur bei solcher wird sie den gehegten Erwartungen entsprechen. Tiere, die in einem dunklen, muffigen und feuchtkalten Stall die meiste Zeit ihres Lebens verbringen müssen, können weder gesund noch leistungsfähig bleiben und sind immerwährend allen möglichen Unpäßlichkeiten unterworfen. Frische Luft und Licht ist für jedes Lebewesen die Hauptquelle der Gesundung, wo diese fehlen, können nur schwache, wenig widerstandsfähige Geschöpfe sich halten, sie sind dem Verfall von vornherein ausgeliefert. Neben einem dem Zwecke entsprechenden Stall (siehe unter Stallungen) kommt in erster Reihe die körperliche Pflege, der sich eine gute Behandlung und Ernährung anschließen muß. Nur dann ist man berechtigt, hohe Leistungen zu verlangen.

Die Körper- und Hautpflege ist bei Ziegen unerläßlich, weil der gesundheitliche Zustand und die Leistungsfähigkeit damit in Zusammenhang stehen. Bei Böcken ist die Pflege wegen des meist längeren Haares doppelt notwendig, und eine Vernachlässigung darf nicht eintreten. Gutgepflegte Tiere machen immer einen angenehmen Eindruck und gereichen auch dem Besitzer zur Freude. Vernachlässigte Ziegen sehen abscheulich aus, geben zudem eine starke Ausdünstung ab, der Milchertrag geht bei ihnen zurück, die Tiere zeigen wenig Lebenslust und neigen leicht zu Erkrankungen.

Bürste und Striegel müssen fleißig gehandhabt werden, und falls es sich als notwendig erweist, kann im Sommer ein Bad oder eine gründliche Waschung nichts schaden. Jeden Morgen soll das Fell einer Bürstung unterzogen werden, ein über den anderen Tag gründliches Striegeln, jede Unreinlichkeit wird dadurch entfernt, die Haut zur erhöhten Tätigkeit angeregt und die Blutzirkulation gefördert. Im Fell und auf der Haut so behandelte Tiere werden nicht oder doch nur durch Uebertragung von Ungeziefer und Hautkrankheiten heimgesucht. Wir haben mit viel Erfolg sowohl bei Hunden wie bei Ziegen folgendes einfaches Mittel angewandt: Auf der Haarseite der Bürste werden vor dem Gebrauch einige Tropfen Terpentinöl verrieben und damit das Haar kräftig gebürstet. Das Haar erhält erhöhten Glanz, und der Terpentingeruch hält jedes Ungeziefer fern.

Man muß mit dem Putzen schon frühzeitig beginnen, auch wenn die lebhaften jungen Lämmer, die sich den Schmutz noch leichter abscheuern, das Putzen anscheinend nicht nötig haben. Gewöhnt man die Ziege schon früh an das Putzen, so läßt sie es sich später auch leicht gefallen und wird dadurch zugleich zutraulicher und fügsamer, was bei den zur Zucht zu benutzenden Ziegen von Vorteil ist.

Selbst trächtige Ziegen sind von einer sorgfältigen Hautpflege nicht auszuschließen. Sie müssen jeden Tag abgerieben und geputzt werden, weil die Gesundheit und Leistungsfähigkeit durch diese Behandlung gefestigt wird. Etwa ausgekämmte Haare sind gut aufzuheben, da sie mannigfache Verwendung finden. (Siehe unter Fell und Haare.)

Ebenso ist den Klauen alle Aufmerksamkeit zuzuwenden, auch sie sollen sauber gehalten werden, um Klauenkrankheiten fernzuhalten. Unter Klauenpflege ist das Nähere angegeben.

Zur Pflege gehört auch weiter die Einstreu, und nur, wenn diese sauber gehalten wird, kann sich auch die Ziege ihre Reinlichkeit wahren; muß sie aber in Schmutz und Kot auf verfaultem Dünger liegen, so hilft auch die beste Haut- und Haarpflege nicht, beides muß eben Hand in Hand gehen. Bringen Ziegen von der Weide Ungeziefer mit, was leicht möglich sein kann, so muß sofort dagegen eingeschritten werden. Entsprechende Mittel sind unter Parasiten angegeben.

Im Winter sind Ziegen warm zu halten. Plötzlich einsetzende Kälte kann eine Verminderung der Milch bringen. Sinkt die Temperatur im Stalle auf 10 Grad Cels., so ist es sicher, daß die Ziege friert, da sie überhaupt ungemein empfindlich gegen Kälteeinwirkung ist, und auch die Milch in der Menge oft stark zurückgeht. Die Stalltemperatur soll nicht unter 12 Grad heruntergehen, vorteilhafter ist allerdings eine solche von 15 bis 18 Grad Cels. Wenn man den inneren Stallraum mit Strohmatten oder alten Decken behängt und über dem Stand der Ziege eine Decke aus Latten mit aufgelagertem Stroh anbringt, kann man die nötige Wärme leicht halten, und sie ist notwendig, wenn man keinen Milchverlust haben will.

Bei mildem Wetter sollen Ziegen im Winter einige Stunden ins Freie gebracht werden, hierzu wähle man die Mittagsstunden; während dieser Zeit kann der Stall gelüftet und gereinigt werden.

Bei Weideziegen muß die Einwinterung allmählig vor sich gehen, es stellt sich sonst Freßunlust, Unbehagen und Rückgang der Milchmenge ein. Wenn die Witterung es zuläßt, lasse man sie tagsüber immer noch einige Stunden draußen, damit sie noch etwas weiden können, und wenn es auch nur den Hecken und Knicken entlang ist. Sobald scharfe Herbststürme und Nachtfröste einsetzen, ist der Weidegang einzustellen, und die Tiere müssen ihre Winterquartiere beziehen. Das Einlassen frischer Luft täglich ist notwendig, nur muß Zugluft vermieden werden, auch verdunkele man die Stall-

fenster nicht, weil Ziegen das Licht lieben. Ist der Winter überstanden, so darf auch der Austrieb auf die Weide nicht plötzlich vor sich gehen. Man wähle auch hier die Mittagstunden, und je nach der Gunst der Witterung wird die Weidezeit allmählich verlängert.

Die Reinlichkeit muß sich weiter auf alle Geschirre, die im Ziegenstall benutzt werden, erstrecken. Stall und Geräte müssen vor Eintritt des Winters gründlich mit Kresolseifenlösung desinfiziert werden, damit wird auch die Luft verbessert; die gleiche Vornahme hat im Frühjahr zu erfolgen. Tägliche Bewegung in einem Laufraum auf dem Hofe usw. ist auch im Winter nicht zu unterlassen. Die Tiere werden sonst durch das anhaltende Stehen im Stalle steif und leiden zudem an Verdauungsstörungen. Luft, Licht, Wärme und Bewegung im Winter dürfen der Ziege nicht fehlen, sonst stellen sich alle möglichen Unzuträglichkeiten ein und das Milchquantum vermindert sich erheblich.

Klauenpflege.

Ziegen, die ausgedehnten Weidegang haben, nutzen ihre Klauen oder Schalen regelmäßig ab, so daß das Wuchern der Hornmasse ausgeschlossen ist. Stallziegen, d. h. solche, die ihre meiste Zeit des Lebens im Stalle verbringen müssen, auf weicher Unterlage stehen und wenig Bewegung haben, ist keine Gelegenheit geboten, die Schalen abzunutzen, und bei diesen treten dann im Laufe der Zeit die häßlichen Wucherungen an den Hufen auf. Wie sehr das Eingesperrtsein auf das übermäßige Wachsen der Klauen oder Schalen Einfluß hat, kann man in zoologischen Gärten bei den Rinder- und Antilopenarten usw. beobachten, während bei den Ziegen, denen Klettergelegenheit durch künstliche Felspartien gegeben ist, seltener eine Ueberhäufung der Hornmassen an den Hufen wahrzunehmen ist. Die Hornmasse, wenn sie sich nicht auf natürlichem Wege abnutzen kann, wächst über die natürlichen Linien hinaus, richtet sich an den Spitzen schnabelartig aufwärts und bereitet dem Tiere beim Auftreten oft heftige Schmerzen, namentlich, wenn die Wucherung auch die Fußballen angreift. Daher muß der Ziegenbesitzer sich die sorgfältige Pflege der Klauen seiner Stallziegen angelegen sein lassen. Die Klauen sollen mindestens einmal in der Woche gründlich von anhaftendem Dung und Kot mit lauwarmem Wasser gründlich gereinigt und nach der Reinigung getrocknet werden. Setzt man dem Wasser einige Tropfen Kreolin oder Lysol zu, so kann dies nur günstig auf die Hufe einwirken; es ist gleichzeitig eine gute Desinfektion derselben.

Uebergewachsene Klauen sind mit möglichster Vorsicht zu beschneiden. Das gesunde Horn darf nicht angeschnitten, empfindliche Stellen am Ballen beim Beschneiden nicht getroffen werden, weil dadurch oft hartnäckige Huferkrankungen entstehen können. Man versuche daher nicht mit einem Schnitt die ganze überstehende Masse zu entfernen, schneide besser schichtweise. Ein einmal ver-

fehlter Schnitt läßt sich nicht wieder gut machen. Bei allmählicher Ablösung hat man es in der Hand, ohne Schaden bis zur richtigen Stelle zu schneiden. Abb. 49 zeigt bei a den normalen Huf einer Ziege, b kennzeichnet die Wucherungen der Klauen. An den punktierten Linien ist zu erkennen, wie der Schnitt erfolgen muß und was wegzuschneiden ist. Wer die Sache noch nicht gemacht hat und nicht ganz sicher ist, zeichne sich zuvor mit Kreide oder einem Buntstift die Schnittfläche auf dem Hufe vor und schneide nicht über die Linie hinaus. Das zum Beschneiden benutzte Messer muß scharf





Abb. 49.



Abb. 50.

geschliffen sein, um einen möglichst glatten Schnitt führen zu können. Es soll weiter genügend Stärke besitzen, um beim Schneiden nicht umzubiegen.

Das Bein, an dem die Klaue beschnitten werden muß, wird durch eine zweite Person im Knie gebogen (Abb. 50) und hoch gehalten, damit derjenige, der das Messer führt, bei der Arbeit freie Bewegung hat. Ist man nicht sicher im Beschneiden der Klauen, so beauftrage man einen Schäfer oder eine sonstige Person damit, die Erfahrung darin besitzt, oder auch einen Hufschmied, der durch die Bearbeitung der Pferdehufe die nötige Kenntnis und Sicherheit im Hornschnitt besitzt.

Wird die Klauenpflege der Ziege vernachlässigt und nehmen die Wucherungen überhand, dann steht die Ziege unsicher auf den Beinen, knickt, und Beinleiden sind in der Regel die Folge. Wer sich vor solchen Schäden, die auch auf den Gesamtzustand der Ziege wie auf den Milchertrag einwirken, schützen will, schenke den Klauen die nötige Aufmerksamkeit, unterlasse nicht die regelmäßige Pflege derselben und greife zum Messer, sobald sich die Notwendigkeit dazu zeigt.

———

Stallungen

Neue zweckentsprechende Stallungen verursachen große Unkosten, die nicht jeder Ziegenhalter aufbringen kann und die eine Haltung von Ziegen erschwert. Steht nun irgendein unbenutzter Stall oder sonstiger Raum zur Verfügung, der hell, luftig und trocken ist, so läßt sich mit geringen Mitteln im Innern eines solchen eine zweckentsprechende Einrichtung treffen. Eine Hand, die mit Säge und Hammer umzugehen versteht, kann die Arbeiten leicht ausführen.

Abb. 51 zeigt eine derartige Vorrichtung. Nachstehende Maße dienen als Grundlage und können nach dem verfügbaren Raum ergänzt werden, immer aber sollen die Raumverhältnisse der Größe der Ziege angepaßt sein. Angenommen wird eine Grundfläche von 2,50 Meter Breite und eine Tiefe von gleichem Maß. Hiervon entfallen auf jedes Abteil je 1,25 Meter in der Breite und 1,50 in der Tiefe, ein Raum, der für eine Saanenziege genügen wird. Bei kleineren Ziegen können die Verhältnisse noch etwas beschränkt werden. Höhe der Bretterwände 1,50 Meter. Für den Gang bleibt noch eine Breite von 1 Meter übrig. Fenster sind am zweckmäßigsten in der Rückwand anzulegen, damit genügend Licht einfallen und die nötige Lüftung, am besten in den Mittagsstunden, erfolgen kann. Der Boden aus Beton fällt nach vorn, und zwar bis zur Vorderwand etwas ab, wo eine Rinne, die nach außen abzweigt, zum Abfluß der Jauche anzubringen ist. Vordere und Seitenteile der einzelnen Abteilungen bestehen aus einem leichten Balkengerüst und Bretterbeschlag. Die Türe wird im oberen Teil mit Latten versehen. Um eine leichte Reinigung vornehmen zu können, sind an den Balken Falzleisten anzubringen, so daß die Bretter der Vorder- und Seitenwände nur eingeschoben werden, wodurch ein Vernageln vermieden und leichtes Herausnehmen bezweckt wird. Um den Ziegen einen trockenen Untergrund zu schaffen, versieht man den Boden mit einem Lattenrost, der in beliebige Teile zerlegt werden kann. Dadurch wird auch die Reinigung erleichtert. Die Latten des Rostes müssen aber so nahe aneinander gefugt werden, (1 Zentimeter Abstand), daß die Ziegen nicht mit den Klauen in den Zwi-

schenräumen hängen bleiben. Um der Fäulnis des Holzes vorzubeugen, ist ein Anstrich mit Karbolineum erforderlich, der gleichzeitig desinfizierend wirkt und Ungeziefer fernhält.

Nun wird es gleich sein, ob die Eingangstüre an der Vorder-

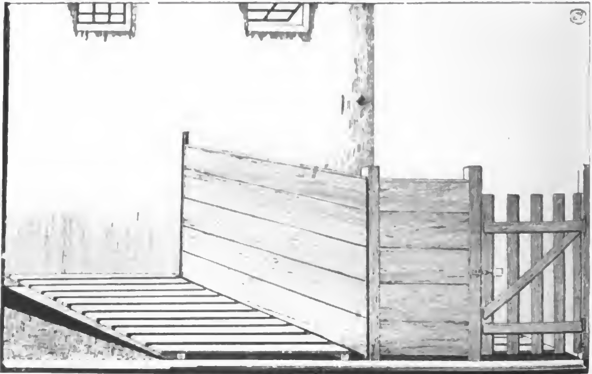


Abb. 51. Ziegenstall nach Bungartz.

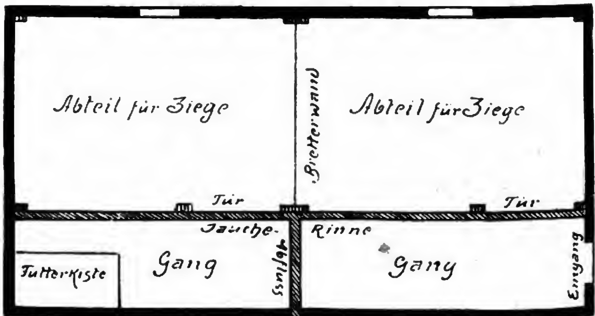


Abb. 51a. Stall für Ziegen: Grundriß.

oder an der rechten oder linken Seitenwand liegt. Die Wände sind hell auszukalken und im Innern des Stalles muß große Sauberkeit walten. An der vorderen Bretter- oder an der Türwand kann von innen die Futterraufe Platz finden, um so, ohne den Stall zu betreten, das Futter reichen zu können. Dieser Stall ist verhältnis-

mäßig billig und dauerhaft, er bietet den Ziegen besonders im Winter, in dem sie fast ausschließlich auf denselben angewiesen sind, einen gesunden und geschützten Aufenthalt. Im Gang können noch Futterkiste und Geräte aufbewahrt werden. Aus der Abbildung und dem Grundriß 51a ist das Nähere zu ersehen.

Wer über die nötigen Mittel verfügt, dem kann folgender Stall, der sich durch schnellen Aufbau mit wenigen Mitteln und

Abb. 52. Stall für Ziegen und Schafe: Grundriß.

Abb. 53. Stall für Ziegen und Schafe: Querschnitt und Seitenwand von innen gesehen.

Kräften herstellen läßt, empfohlen werden. Die Maße sind nicht bindend, sie können für die Einzelbedürfnisse entsprechend gewandelt werden. Die Grundfläche des Stalles ist etwa 18 Quadratmeter, Vorder- und Seitenwände sind 2 Meter hoch, die Höhe der

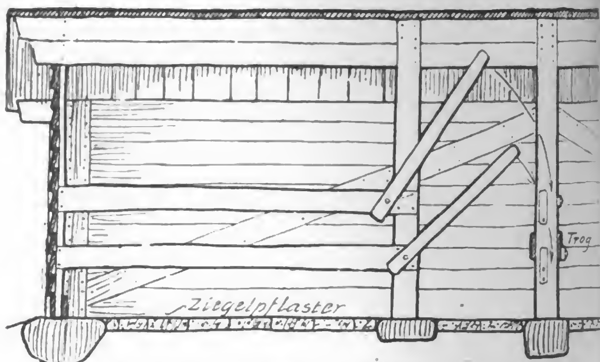


Abb. 54 Stall für Ziegen und Schafe: Innen-Teilungswand und Rückwand von innen gesehen.

Rückwand ist 1,30 Meter. Die Vorderwand erhält zwei kleine Fenster, die eine Seitenwand eine Tür. Die Ansicht von innen zeigt Abb. 53—55. Aus dem Grundriß (Abb. 52) ist zu ersehen,

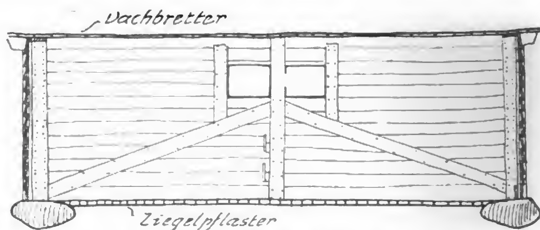


Abb 55 Stall für Ziegen und Schafe: Vorderwand von innen gesehen.

daß vorn ein Gang vorgesehen ist, damit man gut an die einzelnen Tiere herankommen kann. Durch den Futtertrog ist der Raum geteilt, um bestimmte Tiere absondern zu können. Die Abgrenzung vom Gang ist erreicht durch zwei an der Seitenwand und einem senkrechten Brett als Dachstütze befestigte wagerechte Bretter. Eine

Türöffnung wird durch zwei nach oben sich öffnende Latten abgeschlossen. Fertige hübsche und gut eingerichtete Ziegenställe werden auch fabrikmäßig hergestellt und in den Fachzeitschriften angeboten.

Das Anbinden der Ziegen im Stalle

hat schon oft Schaden gebracht. Bindet man die lebhaften Tiere tief, also in Bodennähe an, so können sie sich in die Kette verwickeln und am Aufstehen verhindert sein. Schlimmer ist es noch, wenn die Ziegen hoch angebunden werden. Springen sie dann mit einem Bein über die Kette, so kann ein Beinbruch die Folge sein, oder aber das Tier kann sich so in die Kette verwickeln, daß es sich den Hals zuzieht und sich buchstäblich aufhängt. Die beste Befestigung ist an einem senkrechten Führungsstab, an dem die Kette gleitet. Man schlägt unten in die Schwelle der Mauer eine Oese und und senkrecht darüber in etwa 1 Meter Entfernung, oder wie es sich bequem machen läßt, eine zweite Oese. Durch diese beiden Oesen wird von oben her eine Eisenstange eingeschoben, welche oben ringförmig umgebogen ist und nicht durch die Oese durchrutschen kann. An die Eisenstange nun, bevor sie durch die untere Oese geschoben, wird ein Ring geschoben, worin dann die Kette befestigt wird. Der Ring schiebt sich leicht auf und ab, entsprechend den Bewegungen der Ziege. Die Vorrichtung hat noch den Vorzug, daß sie augenblicklich gelöst werden kann, wenn das Tier sich trotzdem festgearbeitet haben sollte. Man zieht dann einfach die Eisenstange hoch, und die Kette ist lose. (S. Abb. 56.)

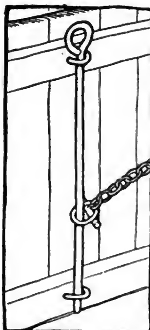


Abb. 56.

Futter und Fütterung

Ziegen sind bei Aufnahme von Futter ziemlich wählerisch und naschhaft, besonders solche, welche der Stallhaltung unterliegen. Diese unangenehme Eigenschaft bemerkt man eben dann, wenn die Stallziege, wie es irrtümlicherweise noch vielfach geschieht, zu reichlich mit Futter versehen wird; dann wählt sie sich das ihr Zusagende heraus und tritt das übrige unbenutzt unter die Füße. Die Raufe soll daher nicht den ganzen Tag gefüllt sein, weil die Ziege hierdurch zu einer Futterverschwendung herangezogen wird. Zur rechten Zeit die abgemessene Ration ist das einzig Richtige, der Appetit wird auch besser rege gehalten und das Futter restlos verzehrt. Die Futterzeiten müssen pünktlich eingehalten werden, gleichviel ob den Tag über dreimal oder fünfmal gefüttert wird; an der regelmäßigen Futterreichung ist eben viel gelegen. Zeigt die Ziege einmal weniger Appetit, so nehme man den Futterrest weg, bis zur nächsten Mahlzeit wird sich derselbe, wenn sonst keine krankhaften Erscheinungen vorliegen, wieder einstellen.

Die Fütterung geschieht zweckmäßig immer von derselben Person; die Ziege besitzt einen ziemlich eigensinnigen Charakter und liebt den öfteren Wechsel ihres Futterbesorgers nicht. Sie wird auch zutraulicher, wenn nicht zu oft ein Wechsel hierin eintritt. Ebenso dürften die Portionen angemessener und regelmäßiger ausfallen. Die Krippe oder der Trog, in der Tränke oder Kleinfutter gereicht wird, müssen stets recht sauber gehalten werden. Verbleibende Reste fallen im Sommer leicht der Versäuerung anheim und führen, wenn von der Ziege aufgenommen, zu Verdauungsstörungen und Magenbeschwerden.

Bei Weidegang ist die Erhaltung der Ziegen eine leichte, da sie draußen alles ihnen zusagende Futter finden und ihrer Naschhaftigkeit nachhängen können. Außer dem Gras mit den untermischten verschiedensten Kräutern bietet sich der weidenden Ziege noch manche Gelegenheit, an Sträucher, Laub und junge Triebe zu äsen, was übrigens mit besonderer Vorliebe geschieht. Wo sich die Gelegenheit dazu bietet und in Ermangelung von zur Verfügung stehenden Weiden, sollte man Ziegenweiden anlegen. Hierzu eignen sich brach liegende oder sonst wenig ertragreiche Stellen, die zu

ebnen sind und im Frühjahr zeitig eine Aussaat von Gras mit aromatischen Kräutern erhalten; einige Sträucher dürfen nicht fehlen. Ist der Boden kalkarm, so muß er mit kalkhaltigen Stoffen gedüngt werden, weil kalkarmer Boden auf die Knochenbildung ungünstig einwirkt.

Zur Bepflanzung von Ziegenweiden eignen sich folgende Gräser:

Untergras: Goldhafer, Zittergras, Kammgras, englisches Raigras, Wiesenrispengras und roter Schwinger.

Obergras: Französisches und italienisches Raigras, Wiesentrespe, Wiesenfuchsschwanz, Knaulgras, Honiggras, Wiesenschwingel, Thimotheegras.

Klee: Weißer und Rotklee, Bastardklee, Mundklee und gemeiner Schotenklee.

Kräuter: Kümmel, Schafgarbe, Anis, Fenchel, Wermut, Pfefferminz, Wiesenglatterbse.

Die Zusammensetzung muß je nach den Bodenverhältnissen erfolgen.

Futterplätze sind frühzeitig im März mit Kompost oder Jauche zu düngen, um rechtzeitig Grünfutter zu erhalten.

Bei ausschließlicher Stallhaltung und -Fütterung ist es nicht gleich, was und wie gefüttert wird. Da die Ziege einen sehr ausgebildeten, für scharfe Reize empfänglichen Geschmack besitzt und ziemlich wählerisch ist, muß darauf Bedacht genommen werden. Man gibt reizloses Futter zu Anfang der Mahlzeit und die Lieblingsstoffe erst zum Schluß derselben.

Futter, das auf kalkarmem Boden gewachsen ist, übt auf den Aufbau der Knochen einen ungünstigen Einfluß aus und kann Milchfehler nach sich ziehen. Beimischung von gutem, phosphorsaurem Kalk ist zu empfehlen.

Wird den Ziegen neben der Stallfütterung noch Weide geboten, so kann man die Wahrnehmung machen, daß ihnen weniger die saftigen Futterkräuter wie die trockenen, harten Gräser zusagen. Der Geschmack der Ziegen ist vornehmlich auf das Aromatisch-Würzige gestimmt, und so kommt es, daß sie auf trockenen Berghalden, steinigen Böden und trockenen Schuttplätzen wachsende Gräser und Kräuter als Lieblingsfutter allen massig und saftig gewachsenen besten Wiesenpflanzen vorziehen. Richtet man sich nach diesen Punkten sowohl bei der Weidehaltung wie auch bei der Dörrfuttergewinnung, so wird man die Wahrnehmung machen, daß die Ziegen gesund bleiben und wenig Futter durch Verstreuen oder Nichtaufnehmen verschwenden. Feuchte Weiden sagen der Ziege nicht zu, solche sind aber mit Vorteil durch das friesische Marsch- oder Milchschaf auszunutzen. Ziegen dürfen nicht am frühen Morgen, wenn der Tau noch auf den Gräsern liegt, auf die Weide getrieben werden. Bei lang anhaltender Regenzeit ist es besser, wenn die Ziegen nicht weiden, oder wenn es nicht anders geht, vor dem Austrieb am frühen Morgen erst eine Rauhfuttergabe erhalten.

Gutes, aromatisches Heu soll man nur in der Raufe reichen, damit nichts verloren geht. Geringere Sorten werden gehäckselt und mit Strohhäcksel vermischt in der Krippe gegeben.

Kleeheu, wenn ausschließlich verfüttert, wirkt verstopfend und führt zu Verdauungsstörungen, man vermengt es am zweckmäßigsten mit gutem Wiesenheu, Häcksel und Stroh. Bei trächtigen, säugenden und jungen Ziegen ist Kleeheu nur mit Vorsicht zu verfüttern. Ein gutes Heu, das dem besten Kleeheu gleichkommt, gewinnt man von dem Queckengras, nach einer Analyse der Versuchsstation Köslin hat dieses Heu folgende Nährstoffe in Prozent:

47,3 kg Stärkewerte im Doppelzentner.
1,33 Prozent Fett und
45,44 Prozent Kohlehydrate bei
47,3 gk Stärkewerte im Doppelzentner.

Stroh sollte als Ziegenfutter nur im äußersten Notfall zur Verfütterung gelangen, und dann nur in Vermischung mit anderen Stoffen. Stroh ist fast unverdaulich und besitzt ganz geringen Nährwert. Hafer-, Erbsen- und Linsenstroh geht in kleinen Mengen gegeben noch allenfalls.

Getreideschrot und Mehlabfälle können als Ziegenfutter nicht empfohlen werden, da sie den Darm angreifen, Koliken verursachen und schleimige Ausflüsse am After hervorrufen. Wird viel Schrot gefüttert, geht auch der Milchertrag zurück.

Hafer, ein gutes Kraftfutter, darf nicht fehlen, da es auf die Milchabsonderung günstigen Einfluß übt; man rechnet auf den Tag durchschnittlich ½ Kilo. Hafer ist durch kein anderes Kraftfutter zu ersetzen, da er aber in den nächsten Jahren noch ziemlich knapp sein dürfte, gebe man Leinschleim nicht zu oft. Man kocht eine Handvoll Lein mit Wasser auf, setzt Salz, Kleie oder Schnitzel hinzu und gibt als Tränke reines, zuvor abgestandenes, also nicht zu kaltes Wasser.

Rapskuchen darf nur in mäßigen Mengen gefüttert werden, weil er Nachteile bringt. Zu viel Rapskuchen erzeugt Durchfall, und die Milch erhält einen unangenehmen scharfen Beigeschmack.

Oelkuchen, von diesen besonders Leinkuchen in nicht zu großen Mengen, sind ein gutes Futter, ebenso Biertreber, Schlampe, Rübenschnitzel und Preßlinge.

Kartoffeln erhöhen den Fettgehalt der Milch und fördern den Fleisch- und Fettansatz. Gefrorene Kartoffeln und Wurzeln müssen vor der Verfütterung zunächst auftauen, am besten dämpft man sie nach dem Auftauen, und sie werden in diesem Zustand von den Ziegen gern gefressen.

Wurzeln: Möhren, Rüben, Runkelrüben usw. werden ebenso gern gefressen, man reicht diese in nicht zu kleinen Stücken.

Topinambur kann roh oder gekocht gefüttert werden, da sie ziemlichen Stärkegehalt haben, bilden sie bei der Ernährung einen guten Zusatz. Kartoffeln besitzen etwas mehr Stärkegehalt.

Beim Uebergang vom Dörrfutter zum Grünfutter ist darauf zu achten, daß derselbe nicht plötzlich vor sich geht, es treten sonst leicht Verdauungsbeschwerden ein; ebenso Zahnleiden. Bei zu reichlicher Grünfütterung erhalten die Ziegen leicht verdorbene Zähne und können längere Zeit schlecht kauen.

Grünfutter darf nie in nassem oder gefrorenem Zustande gegeben werden, da sich nach der Verfütterung Verdauungsbeschwerden einstellen, die oft gefährlich werden können. Weideziegen soll man morgens nicht eher austreiben, bis der Reif verschwunden, da bereiftes und stark betautes Gras ihnen nicht gut bekommt. Stallziegen gebe man abends kein Grünfutter, weil nächtlicher Weise oft Blähungen entstehen, die das Tier quälen. An Grünfutter läßt sich so ziemlich alles verwenden, was Garten und Feld birgt, falls es sauber und von anhaftendem Schmutz befreit, gefüttert wird. Wer sich in dieser Beziehung vor Schaden schützen will, wasche vorher unsauberes Futter, wie: Kohl- und andere Blätter gründlich im Wasser rein, lasse es trocknen und in diesem Zustande kann es den Ziegen unbedenklich gegeben werden.

Grüner Mais wird von den Ziegen gern gefressen, da er aber nährstoffarm ist, kann er nur in der Verfütterung von Nutzen sein, wenn er in Verbindung mit Klee, Serradella oder Malzkeimen nebenbei gegeben wird.

Salz ist der Ziege unentbehrlich, und sie muß dieses täglich in kleinen Mengen zwischen dem Futter erhalten, wenn nicht ein Salzleckstein den Vorzug verdient. Salz regt die Freßlust an und befördert die Verdauung.

Laubfutter. Die beste Zeit zur Laubgewinnung ist im Herbst, wenn das Laub sich von Baum und Strauch löst. Begieriger aber wird das Laub von den Ziegen gefressen, wenn es während des Sommers oder gleich im Frühjahr gestreift und getrocknet wird. Im Juni bis Mitte Juli soll das Laub am nährstoffreichsten sein. Für Ziegen sind folgende Laubarten zu empfehlen: Eiche, Birke, Linde, Esche, Ahorn, Haselnuß und Weinrebe. Das Laub von Weiden und Erle zieht bisweilen ungünstige Wirkungen nach sich und eignet sich höchstens zur Einstreu. Mit Vorliebe fressen Ziegen das Laub von Brombeersträuchern; dieses wirkt anregend auf die inneren Organe. Die Blätter müssen vor der Einlagerung gut trocken sein, damit sie nicht muffig und schimmlig werden. Bei der Einlagerung, die schichtweise erfolgt, muß jede Schicht fest gestampft werden. Die Blätter des Oleanderstrauches wirken bei der Ziege tödlich.

Laubreiser. In Zeiten der Futterknappheit liefern Laubreiser zur Verfütterung einen notgedrungenen Ersatz. In kleinen

Mengen werden sie wohl von den Ziegen genommen, aber als ausschließliches Futter können sie nicht gelten, sie dienen vielmehr nur zur Streckung des knappen Futtervorrates. Für Ziegen kommen fast alle Zweige der einheimischen Bäume und Sträucher in Frage, ausgenommen die des Nadelholzes und auch wohl des Nuß- und des Eichenbaumes. Die geschnittenen Zweige werden mit einem Hammer zerquetscht und nachher mit einem Beil gut zerkleinert. Das so gewonnene Futterersatzmittel ist luftig und trocken aufzubewahren, es darf nicht schimmelig werden, weil es in diesem Zustande schädigend auf die Gesundheit einwirkt. Die Mengen dürfen die des Rauhfutters nicht überschreiten und muß Maß in der Verabreichung gehalten werden.

Tränke sollte man besonders in der rauhen und kalten Jahreszeit nur blutwarm geben, da zu kalte Tränke Beschwerden nach sich zieht; selbst im Sommer darf kein kaltes, nur gut abgestandenes Wasser gegeben werden. Reines Wasser ist das natürlichste Getränk. Zur Tränke eignet sich auch das Spül- und Abwaschwasser der Küche. Das Tränken geschieht am besten ½ Stunde vor dem Füttern. Das Beimischen von Kleie ist üblich, doch ist dagegen der Einwand zu erheben, daß die Kleie zu rasch durch den Magen geht und nicht voll ausgenutzt wird. Es empfiehlt sich, Kleie und sonstiges Bei- und Kraftfutter mit gestoßenen Kartoffeln, Möhren oder Rüben zu vermischen, um eine bessere Ausnutzung zu erzielen. Man berechnet die tägliche Futtermenge einer Ziege von 50 Kilo Lebendgewicht im Sommer mit 1½ Kilo Heu, 1½ Kilo Kleie und 5 Kilo Grünfutter; im Winter 3 Kilo Rüben, 1 Kilo Heu, 1½ Kilo Kleie und 250 Gramm Erdnußmehl.

Die Ziege ist in der Aufnahme von Futter diffiziler als jedes andere Haustier, und man muß dieser Eigenschaft Rechnung tragen, um keine nachteiligen Folgen aufkommen zu lassen. Wo peinliche Ordnung und absolute Sauberkeit herrscht, das Futter regelmäßig und zur rechten Zeit gegeben wird, da befindet sich die Ziege wohl und ist auch, wenn erst über die Jugendzeit hinaus, nicht allzu weichlich.

Das Euter und seine Behandlung

Bei einer Milchziege sieht man außer auf gute Körperformen besonders auf die Gestaltung des Euters, denn nur ein von Fehlern freies und gut ausgebildetes Euter verbürgt eine zufriedenstellende Milchleistung, wenn diese auch noch von vielen anderen Umständen, wie: pflegliche Behandlung, sachgemäße Fütterung usw. abhängig ist.

Eine gute Milchziege muß in der Hinterhand breit gebaut und gestellt sein, um der Ausdehnung des Euters genügend Raum zu bieten. Ein großes Euter besitzt in der Regel eine stark entwickelte Drüsenmasse und demnach genügend Festigkeit, um ergiebig Milch abzusondern. Damit kann freilich in allen Fällen nicht gerechnet werden, besonders dann nicht, wenn die Drüsenmasse von zu vielem Fleisch und Fett (Fetteuter) eingeengt wird. Ein gutes Euter fühlt sich in der oberen Hälfte kernig und fest an, und ist mit dünner, weicher Haut und einer flaumartigen, kurzen Behaarung versehen.

Das Euter einer guten Milchziege muß groß und von hinten gesehen (Abb. 57) durch eine leichte Einbuchtung geteilt sein. Um eine gute Haltung und Lage desselben zu ermöglichen, muß das Euter oben durch die Bänder straff aufgezogen sein. Ist der Bandapparat zu schwach entwickelt oder zu schlaff, um die Masse zu halten, so entsteht das sogen. Hängeeuter (Abb. 58). Die bereits erwähnte Stellung der Hinterbeine, aus Abb. 27 ersichtlich, läßt der Ausdehnung des Euters genügend Spielraum. In der Form unterscheidet man weiter „Bummel-, Fleisch-, Wind- oder Wildeuter". Letzteres ist weniger entwickelt und wird auch als kleines Euter (Abb. 59) bezeichnet.

Die Zitzen oder Striche, deren die Ziegen im Gegensatz zu den Rindern nur zwei haben, müssen nach dem Nabel zu gerichtet sein (Abb. 60) und dürfen nicht schlaff wie beim Hängeeuter herunterhängen. Der Milchspiegel, ein ganz feiner Haaransatz am Hinterteil des Euters, soll sich deutlich zeigen, ebenso sollen auch die Milchadern am Bauch gut hervortreten.

Je nach Rasse und auch wohl nach der Zuchtrichtung ist die Form des Euters ziemlich verschieden; doch dürften die angegebenen Punkte bei allen Ziegen als Richtschnur dienen.

Die Zitzen oder Striche müssen dem Euter entsprechen, dürfen demnach weder zu groß noch zu klein sein und wenigstens eine solche Länge zeigen, daß sie mit einer normalen Hand gut zu fassen und zu streichen sind. Bei älteren Ziegen und bei solchen, die eine wenig kräftige Ernährung haben, neigt das Euter leicht zum Erschlaffen, d. h. es hängt infolge zunehmender Größe und Verlierens der Bänderspannkraft schlaff herunter und wird unansehnlich. Weiter kommen Fälle vor, daß während der Milchzeit, vom Lammen bis

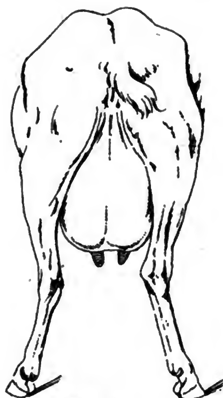


Abb. 57.



Abb. 58.

zum Trockenstehen, die Größe des Euters Einbuße erleidet, daß sozusagen ein Schwund desselben eintritt; nach dem nächsten Lammen tritt dann in der Regel wieder der frühere Zustand ein. Bei Beurteilung in bezug auf die Milchergiebigkeit dürfen alle diese Punkte nicht außer acht gelassen werden. Die sicherste Grundlage, um eine Milchziege zu beurteilen, bleiben jedenfalls sorgfältig geführte Milchregister. Züchter und Ziegenhalter sollten es im eigenen Interesse nicht unterlassen, während der Milchzeit gewissenhafte Aufzeichnungen über die täglich erzielte Milchmenge oder beim jedesmaligen Melken zu machen, wodurch An- und Verkauf der Tiere wesentlich erleichtert wird.

Von der Behandlung des Euters hängt nicht allein für die Ziege selbst viel ab, auch die Milch kann durch die pflegliche Behandlung des Tieres nur gewinnen. Vernachlässigungen zeitigen Erkrankungen des Euters, geben außerdem dem Züchter und Halter kein rühmliches Zeugnis; die Unreinlichkeit teilt sich der Milch mit, wodurch deren Güte und Geschmack beeinträchtigt wird und wirkt nicht zuletzt auf den Absatz der Milch und ihrer Neben-

produkte. Das Euter soll daher stets sauber gehalten werden, das verursacht weder Mühe, noch nennenswerten Zeitverlust, ist auf wenig umständliche Art zu erzielen und sollte im Sommer mindestens einmal am Tage vorgenommen werden, im Winter, um Erkältungen tunlichst zu vermeiden, wenigstens einmal in der Woche, und zwar in einem erwärmten Raum. Zur Waschung oder Reinigung nimmt man lauwarmes Wasser, einen weichen Schwamm, und reinigt das Euter unter nicht zu starkem Druck



Abb. 59



Abb. 60.

von oben nach unten; nachdem wird dasselbe mit einem weichen Tuch gründlich abgetrocknet.

Geht man vorsichtig zu Werk und vermeidet starkes Drücken, so lassen sich die Ziegen ohne jeglichen Widerstand und willig behandeln. Das Melken muß mit frischgewaschenen Händen vorgenommen werden. Damit muß eine gute Körperpflege verbunden sein, die Haut muß rein bleiben, damit sich kein Ungeziefer einnisten und Hautkrankheiten, die meist die Folgen von Unreinlichkeiten sind, nicht aufkommen können.

Eine feine, dünne, leicht verschiebbare Haut mit mittellangem oder kurzem weichen Haar gilt als ein gutes Milchzeichen. Die beiden Euterhälften müssen eine gleichmäßige Entwicklung zeigen, genügend groß und fest an der Bauchwand angesetzt sein. Die mit Haaren besetzte Haut ist weich, die Striche müssen nach vorn gerichtet, gut ausgebildet, kräftig aber nicht überlang sein. Die Masse des Euters kann niemals allein ausschlaggebend sein, da man oft bei recht großen Eutern, sogen. Fleisch- und Fetteutern begegnet; diese halten auch nach dem Ausmelken ihre volle Form bei, während das Milcheuter nach dem Melken sichtlich zusammen-

schrumpft. Fehlerhaft sind ferner ausgesprochene Hängeeuter, die beinahe den Boden berühren, des weiteren zu kurze Striche, selbst wenn die Milchergiebigkeit zufriedenstellend ist. Hängeeuter in starker Entwicklung sind zudem ein Hindernis beim Weiden und auf dem Marsche; zu kurze Striche erschweren die Melkarbeit.

Reinlichkeit des Tieres und des Stalles, öftere Desinfektion desselben wirken auch auf die Güte der Milch ein und lassen keinen üblen Beigeschmack derselben aufkommen.

Das Melken.

Ist das Melken auch leicht zu erlernen, so sind doch immerhin einige Verhaltungsmaßregeln zu beobachten. Unkundige Hände können der Ziege beim Melken Unbehagen, wenn nicht Schmerzen verursachen. Die Ziege steht dann schlecht, wird unruhig oder verhält die Milch, während im Melken geübte Hände der Ziege die Milch leicht entstreichen. Eine leichte Hand ist zum Melken geeigneter als eine schwere, daher sind die Frauen in der Regel bessere Melker als die Männer.

Nichts wirkt widerwärtiger als ein unreines Euter, kommen dann beim Melken noch schmutzige Hände mit diesem in Berührung, so


Abb. 61.


Abb. 62.


Abb. 63

kann wohl der Genuß der Milch verekelt werden. Vor allen Dingen beim Melken reinliche Hände und gutgereinigte Milchgeschirre, in Verbindung damit allgemeine Sauberkeit in der Haltung, und die Milch wird zum Genuß einladen.

Im allgemeinen ist das Melken mit voller Hand vorzuziehen, weil es die Arbeit erleichtert und schneller fördert (Abb. 61). Dabei verfahre man wie folgt: mit dem Daumen und dem oberen Zeigefingerteil wird der untere Teil des Euters und der obere Teil der Zitze mit leichtem Druck umfaßt. Dadurch wird die im unteren Teil des Euters vorhandene Milch abgesperrt, die nun, indem sich die übrigen Finger der Reihe nach an den Strich anlegen und diesen

andrücken, ausströmt. Man erzielt auf die in der Zitze abgesperrte Milch einen langsam zunehmenden Druck, wodurch ein gleichmäßiger Strahl erzeugt wird. Bei jedesmaligem Anfassen muß die obere Handfläche gegen das Euter leicht andrücken, der Strich lose mit der Hand umfaßt werden, worauf die Hand bzw. die Finger über den Strich unter leichtem Druck nach unten gleiten. (Abb. 61 und 62.) Der Druck muß nachlassen, sobald die Milch fließt. Das Melken muß mit langsamem Tempo beginnen, sobald die Milch fließt, kann schneller, aber immer gleichmäßig gemolken

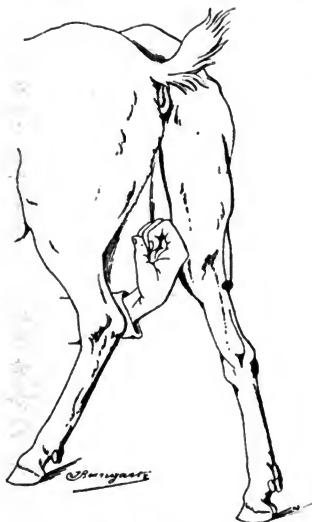


Abb. 64.



Abb. 65

werden. Zu hastiges, hartes Melken ist der Ziege unangenehm, wirkt zudem schädlich auf die feinen Gewebe des Euters und kann zu Milchstockungen oder auch zu bösartigen Eutererkrankungen führen.

Das Melken mit Daumen und Zeigefinger (Abb. 63) ist weniger zu empfehlen, da die Striche leicht angegriffen werden und nicht zur vollen Entleerung des Euters führen. Bei sogen. losen Euter dürfte es sogar gefährlich wirken. Durch das übermäßige Strecken der Zitzen und den härteren Druck, der sich beim Melken mit Daumen und Zeigefinger ergibt, können leicht Störungen eintreten, die zu schlimmen Eutererkrankungen führen.

Um das Euter möglichst von Milch zu entleeren, versucht man mit gelindem Druck und der vollen Hand von hinten (Fig. 64 u. 65)

den Abfluß der Milch zu erreichen. Sobald die Milch nur noch in schwachem Strahl oder tropfenweise abfließt, hält man mit dem Melken inne, um das Euter nicht zu sehr anzustrengen.

Beim Melken werden die Hände nicht angefeuchtet; es wird trocken gemolken. Für die Ziege selbst ist diese Art des Melkens die vorteilhafteste. Je leichter die Ziege gemolken wird, um so williger stellt sie sich und bleibt ruhig beim Melken.

Durch zu schnelles und grobes Melken können leicht innere Teile des Euters verletzt werden, die Milch enthält dann Blut, was mit „Blutmelken" bezeichnet wird. Zeigen sich in der Milch Blutspuren, so muß das Euter vorsichtig massiert und gerieben werden, damit sich die Milchdrüsen öffnen. Bei Euterentzündungen, ebenso während der Brünstigkeit bei starkem Blutandrang kann Blutmilch entstehen; die Ursache muß erfaßt und schleunigst die nötigen Vorsichtsmaßregeln getroffen werden. Man hole, wenn möglich, den Rat eines erfahrenen Fachmannes ein oder rufe den Tierarzt.

Ueber die Einteilung der täglichen Melkzeiten sind die Ansichten noch ziemlich geteilt. Viele geben einem dreimaligen Melken, morgens, mittags und abends den Vorzug, andere wieder einer zweimaligen Melkzeit morgens und abends. Beide Teile mögen Recht behalten, da sich über diesen Punkt ein entscheidendes Urteil kaum fällen läßt, schon allein aus dem Grunde nicht, weil die Haltung und Fütterung der Ziegen zu verschieden ist und zudem noch andere Umstände mitsprechen können. Viel kommt darauf an, wie die Ziege von Anfang an die Melkzeit gewohnt ist, ob sie freien Weidegang hat oder im Stall steht. Bei weidenden Ziegen wird sich in den wenigsteni Fällen ein dreimaliges Melken ermöglichen lassen, und dieses vor dem Aus- und nach dem Eintrieb zu geschehen haben. Bei meist im Stall stehenden Ziegen mag ein dreimaliges Melken angebracht sein, da kein Zeitverlust damit verbunden ist.

Bei dreimaligem Melken im Stalle dürfte es sich empfehlen, jedesmal zu füttern und zu tränken. Die Ziegen lassen sich, während sie ihr Futter verzehren, meist leichter melken und stehen ruhiger. Allemal ist darauf zu achten, daß gut ausgemolken wird. Zwar wird hier auch der Einwand erhoben, daß während des Fressens das Melken nicht vorteilhaft sei, weil während desselben der Blutandrang mehr nach dem Kopfe gehen soll, wogegen dann das Blut den hinteren Partien entzogen und ein volles Ausmelken in Frage gestellt würde. Wie weit diese Behauptung stichhaltig ist, vermögen wir nicht zu sagen, doch haben wir durch die Fütterung beim Melken nie Nachteile gefunden.

Selbstmelken der Ziegen.

Fälle, in denen Ziegen versuchen, sich selbst abzumelken, sind eine üble Erscheinung, die den Besitzern um den Ertrag bringen können. Die Fälle, in denen die Ziege versucht, sich selbst der Milch zu entledigen, sind glücklicherweise nicht allzu häufig. Wo aber ein

plötzliches Versiegen der Milch eintritt, muß der Ursache nachgeforscht werden. Falls die Milch ausbleibt oder beim Melken nur

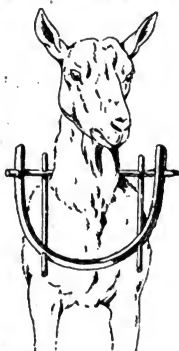


Abb. 66.

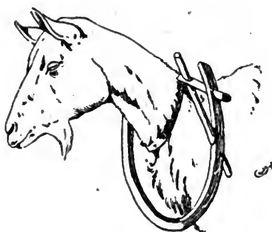


Abb. 67.

spärlich fließt und beim nächsten Melken wieder reichlich läuft, so daß ein unregelmäßiges Auf- und Abschwanken der Milchmenge bemerkbar wird, muß die Ziege unbemerkt beobachtet werden, um

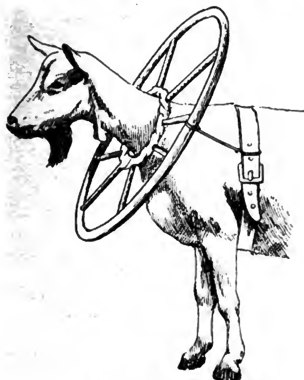


Abb. 68.

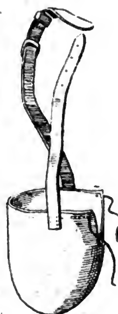


Abb. 69.

sie möglicherweise auf der Tat zu ertappen. Meistens handelt es sich hier um die Untugend des Selbstmelkens.

Die Ursachen können verschiedener Natur sein. Oft ist quälender, plötzlich auftretender Durst die Veranlassung; weiter, wenn

die Tränke unregelmäßig oder in einer Beschaffenheit gereicht wird, daß sie der Ziege nicht mundet. Sogar bei Weideziegen kann das Selbstmelken auftreten, wenn im Hochsommer trockenes Gras geweidet wird und Wasser mangelt. Eine weitere Anregung dazu geben unregelmäßige Melkzeiten, mangelndes Ausmelken, so daß noch ein Teil der Milch zurückbleibt. Der Druck, den die Milch auf das Euter ausübt, bereitet der Ziege Unbehagen, und um sich davon zu befreien, versucht sie, sich die drückende Milch abzusaugen. Am ehesten merkt man diesen Uebelstand dadurch, wenn sich eine der Zitzen beim Melken feucht anfühlt oder auch beide; in diesem Falle kann man fast sicher sein, eine Selbstmelkerin vor sich zu haben. Um völlige Gewißheit zu haben, daß die Ziege diesem Fehler ver-

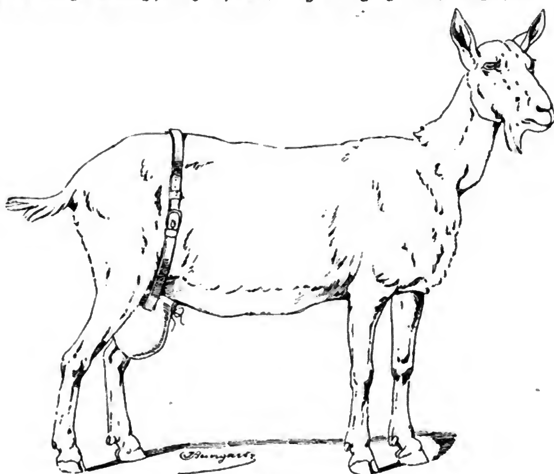


Abb. 70.

fallen ist, muß man sie scharf beobachten, um sie möglichst auf frischer Tat abzufassen.

Es gibt verschiedene Vorrichtungen, die diesem Uebelstand steuern. Der Fehler muß zeitig behoben werden, damit er nicht zur Gewohnheit wird. In der Schweiz wird den selbstmelkenden Ziegen ein Joch (Abb. 66 und 67) umgehängt. Dieses besteht aus einem Querholz mit zwei eingefügten senkrechten Stäben, die an einem Holzbogen befestigt sind. Man hängt den Ziegen dieses Instrument über den Kopf, wobei man unruhige Tiere noch durch Befestigung des Bügels mit einem Halsband am Abstreifen der Vorrichtung verhindern kann (Abb. 67). Zum Euter können nun die Ziegen mit dem Maul nicht mehr gelangen. Eine ähnliche Vor-

richtung ist die in Abb. 68 dargestellte. Hier ist es ein radartiges, leichtes Holzgestell, das seitlich an einem Leibgurt befestigt wird und die Ziege verhindert, an das Euter zu gelangen.

Praktisch für diesen Zweck ist ferner der Euterbeutel (Abb. 69), der auch bei Eutererkrankungen gute Dienste leistet. Aus Stoff, am besten aus Barchent, wird ein Beutel, wie aus der Abbildung ersichtlich, hergestellt. Er muß so geräumig sein, um das Euter bequem aufnehmen zu können. An einer Seite des Beutels wird ein Schlitz angebracht, der obere Rand ist hohl umzunähen und durch den entstehenden Hohlsaum wird ein Band gezogen, durch welches der Beutel nach dem Anlegen geschlossen wird. Jederseits des Beutels wird ein Lederriemen oder ein Band aus Tuch angenäht,

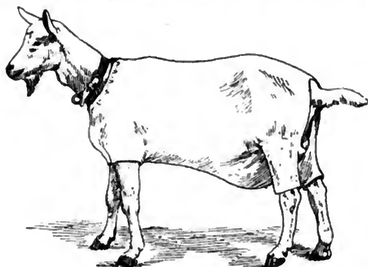


Abb 71.

mit Schnalle oder Knopf versehen, damit oberhalb des Rückens oder an der Seite der Verschluß erfolgen kann. Die Riemen oder Bänder müssen dem Umfang des Hinterleibes der Ziege entsprechen und dürfen weder zu straff noch zu lose angezogen werden. Die Anbringung des Euterbeutels ist aus Abbildung 70 zu ersehen. Auf diese Weise ist das Euter für die Ziege abgesperrt, sie kann die Zitzen nicht mehr erreichen. Wird nun die Melkzeit regelmäßig eingehalten und für gute Tränke zur rechten Zeit Sorge getragen, so muß sich die Untugend in kurzer Zeit wieder verlieren.

Ziegenmäntel (Abb. 71), die dem Uebel steuern, wurden in der landwirtschaftlichen Versuchsstation in Hohenheim erprobt. Der auf dem Rücken zu knöpfende Mantel wird aus Sackleinen angefertigt und liegt dem Körper glatt an, ohne das Tier zu beengen. Hals und Hinterleib bleiben frei, und die Hinterbeine stecken in kleinen Hosen. Um das hintere Euter ist der Stoff sackartig eingezogen und durch eine elastische Schnur der Form angepaßt. Kot und Harn sollen sich möglichst nicht darin fangen; es wird sich indessen wohl kaum vermeiden lassen. Der Mantel kann auch in der heißen Jahreszeit als Schutz gegen die lästige Insektenplage gelten; jedenfalls tut er auch gute Dienste bei Erkältungen, Kolik, Durchfall usw., da er den Leib warm hält.

Milch

Die Milch ist das Hauptprodukt der Ziege; sie ist reich an stickstoffhaltigen und fettigen Bestandteilen, enthält mehr Kasein (Käsestoff) und etwas mehr Butter, aber weniger Zucker wie Kuhmilch. Für Gesunde und Kranke, weil leicht verdaulich, ein nährendes Getränk, ist sie, mit etwas Wasser vermischt, für Säuglinge besonders empfehlenswert. Wo gute Stallhaltung und Pflege nicht ermangeln, wird die Milch selten dem Genuß widerstehen, wenn sie auch immerhin einen herberen Geschmack wie Kuhmilch hat, an den man sich aber leicht gewöhnt. Riecht und schmeckt Ziegenmilch unangenehm, so kann man mit Sicherheit darauf schließen, daß irgendein Fehler in Haltung, Pflege und Fütterung vorliegt.

Im Vergleich zur Kuhmilch enthält die Milch der Ziege nach Wilsdorf folgende Bestandteile in Prozenten:

Ziegenmilch	im Maximum:	im Minimum:	Kuhmilch im Mittel nach Kirschner-Leipzig:
Wasser	90,91	83,45	87,5
Feste Stoffe (Trockenmasse)	16,55	9,09	12,5
Darin:			
Fett	7,70	2,45	3,4
Gesamteiweiß	3,71	2,60	3,9
Darin:			
Kasein	2,69	2,00	3,2
Albumin	0,51	0,42	0,6
Milchzucker	7,70	2,59	4,5
Asche	0,86	0,69	0,7

Die gleich nach der Geburt des Lammes gemolkene Milch, die sogen. Biestmilch (Kolostrum) muß dem Lamm unbedingt gereicht werden, da sie für die erste Ernährung desselben von größter Wichtigkeit und für den menschlichen Gebrauch ungenießbar ist. Diese Erstmilch ist zäh, schleimig und von gelblicher Farbe. Bereits beim zweiten Melken ist diese Beschaffenheit ziemlich geschwunden und nach 12 Stunden wieder im normalen Zustande. Am dritten Tage ist sie für den Gebrauch wieder ganz einwandfrei.

Der Fettgehalt der Ziegenmilch ist ziemlichen Schwankungen unterworfen und differiert zwischen 2 bis 8 Prozent; bei Weidegang hat die Milch weniger Fett als bei der mehr trockenen Winterfütterung. Auch über die Menge der Milch sind die Ergebnisse ziemlich unterschiedlich. Junge Ziegen aus bestem Stamme können nach dem ersten Lammen ein Jahresergebnis von 600 Liter bringen, das nach dem zweiten Lammen auf 750 bis 800 Liter steigt, besonders gute Milchziegen bringen es im Jahr auf 1000 Liter und darüber. Durchschnittlich dürfte aber nach dem zweiten Lammen ein Ertrag von 700—800 Liter bei einer guten Milchziege auch den weitestgehenden Anforderungen genügen. Daß derartige Milchspenderinnen bei verhältnismäßig geringem Anlagekapital und Unterhaltungskosten für den menschlichen Haushalt von großem Nutzen sind, bedarf wohl weiter keiner Erörterung.

Um eine angenehm schmeckende und reine Ziegenmilch zu gewinnen, ist folgendes zu beachten. Wenn auch wiederholt in dieser Schrift darauf hingewiesen wird, so mag gerade an dieser Stelle noch einmal das Wichtigste gesagt sein. Tägliche und regelmäßige Reinigung des Stalles. Schmutzige Tiere, von denen der Stallstaub und der Hautschweiß selten gründlich entfernt wird, geben ohne Ausnahme übelriechende Ausdünstungen von sich, die in der Regel von der Milch aufgenommen werden und ihr einen widerlichen Stallgeschmack verleihen. Sehr wesentlich trägt dann auch ein gut trockenes, immer mit frischer Streu nachgefülltes Lager zur Gewinnung reinschmeckender Milch bei. Je öfter und gründlicher der Dünger aus dem Stall entfernt und je sorgfältiger der Stall von Zeit zu Zeit gereinigt wird, um so reiner wird die Stalluft sein. Je mehr frische Luft und je mehr Tageslicht im Stalle ist, um so gesunder werden die Tiere bleiben und um so reiner und wohlschmeckender wird die gewonnene Milch sein. Ein widerlicher Geschmack der Milch kann auch durch verdorbenes, muffiges, schimmeliges oder faules Futter entstehen. Böcke gehören nicht in den Stall, in dem Milchziegen stehen, und müssen getrennt eingestellt werden.

Milchleistung

Der Ausspruch, „daß die Ziege durch den Hals milcht", dürfte nicht ganz unberechtigt sein, denn was die Ziege an Nahrung zu sich nimmt, soll sie zum größten Teil wieder in Milch umsetzen. Erhält sie nun milcharmes, geringes und zu wenig Futter, so wird auch die Milchleistung keine hohe sein und die Güte bzw. der Fettgehalt darunter leiden. Nach dieser Richtung kommen aber auch noch andere Punkte in Frage, wie: Rasse, Klima, Haltung usw., im allgemeinen darf man aber annehmen, daß eine gesunde, gut gepflegte und ernährte Ziege den Erwartungen entsprechen wird, die man füglicherweise von ihr verlangen kann und muß; im entgegengesetzten Falle würde sich die Haltung einer Ziege als nicht rentabel erweisen.

Ueber die Jahresmenge der erzielten Milch, die bei den verschiedensten Rassen Schwankungen unterliegt, ist das weitere bei Beschreibung der Rassen nachzuschlagen.

Um die Milchleistung einer Ziege zu erhöhen, sind alle Futterstoffe geeignet, die reich an Zellflüssigkeiten sind, also hauptsächlich frisches Grün, Rüben und dergl. Verfehlt ist die Ansicht, daß stark aufgewässerte Futtersuppen von Mehl oder Kleie den Milchertrag erhöhen; ebenso verfehlt ist die Meinung, daß auch durch fettreiches Futter der Fettgehalt der Milch gesteigert werden kann, nur durch stark eiweißhaltige Futterstoffe wie Klee, Serradella und andere Kleearten ist dies möglich. Dem Kraftfutter setze man 3—4 Zentimeter lang geschnittenes Häcksel zu, dadurch wird die Ziege gezwungen, das Futter gründlich zu kauen. Erbsen-, Bohnen- und anderes Stroh gebe man ziemlich lang, entferne aber zuvor die Schoten, weil diese Durchfall verursachen. Die auf kalkhaltigem Boden gewachsenen Futtergräser sind reich an Nährstoffen und wirken sehr auf die Güte der Milch. Sogenannte Qualitätsmilch erzielt man auch, wenn dem Häcksel Hafer beigemengt wird. Gequetschter Hafer ist für junge Ziegen ein unvergleichliches Kräftigungsmittel und wirkt auch auf die Milch und deren Güte günstig ein. Ferner wird weißer Senf, wenn er nach der Blüte gemäht wurde, empfohlen; auch bei diesem sind zuvor die Samenschoten zu entfernen. Runkel- und Kohlrüben besitzen wenig Eiweiß, sind

aber während des Winters immerhin ein anregendes und erquickendes Futter mit leichter Abführwirkung. Möhren dürfen nur in geringen Mengen gereicht werden, da sie die Milch verdünnen und ihr einen Beigeschmack geben; dasselbe gilt auch von Rübenblättern. Kartoffeln, wenn sie roh mit Häcksel vermischt werden, wirken ebenfalls günstig auf die Milchmenge, wogegen gekochte Kartoffeln weniger Wirkung haben sollen. Kleie muß leicht angefeuchtet mit Wurzeln, Rüben, Kartoffeln usw. gemischt werden, nie aber als Suppe. Besonders wertvoll für Milchziegen sind Malzkeime, die auf die Quantität und Güte der Milch großen Einfluß üben und ebenso das Haar verfeinern.

Milchfehler.

Die Milch der Ziege kann unter Umständen versagen oder eine Beschaffenheit annehmen, die sie für den Genuß ungeeignet macht.

Das Versiegen der Milch kann verschiedene Ursachen haben, besonders nach überstandenen Krankheiten, bei Darmkatarrh mit nachfolgendem Aufblähen usw., ebenso sind Würmer, wenn sie sich in großer Anzahl im Darmkanal ansetzen und die besten Säfte verbrauchen, und der Ziege somit das Beste für die Milchproduktion entzogen wird, Ursache des Milchversiegens.

Wässerige Milch entsteht meist bei Erkrankung der Lungen und der Verdauungsorgane, ebenso durch nasses Grünfutter und auf nassen Weiden, wie auch durch erschlaffende Getränke, wenn sie zu oft gegeben werden. Die Milch ist in diesem Zustande dünnflüssig, hat eine bläuliche Farbe und ist spezifisch leichter. Sobald man die wässerige Beschaffenheit der Milch merkt, gehe man zur Trockenfütterung über. Heilmittel sind unter Krankheiten zu suchen.

Blutmilch oder Blutmelken. Die Milch zeigt entweder blutige Streifen oder gleichmäßige blutige Beschaffenheit und beim Stehen einen blutigen Bodensatz. Das Leiden ist vielfach auf zu schnelles oder gar zu grobes Melken zurückzuführen. Zeigen sich in der Milch Blutspuren, so soll das Euter vor dem Melken eine gewisse Zeit hindurch flach und vorsichtig gewalkt und gerieben werden. Dadurch öffnen sich die Milchdrüsen im Euter, die durch das Melken nicht verletzt wurden. Nicht selten bildet sich das Blutmelken auch bei starkem Blutandrang während der Brünstigkeit oder bei Euterentzündungen, und das Euter muß genau untersucht werden. Wenn sich keine Verletzungen zeigen, so bedecke man es tagsüber öfters mit einem angefeuchteten Tuche, das mit Stricken über dem Rücken befestigt wird oder nehme hierzu den auf Seite 79 beschriebenen und abgebildeten Euterbeutel. Am nächsten Tage suche

man dann vorsichtig zu melken. Nach Verfütterung von stark reizenden Futterstoffen zeigt sich auch oft Blut in der Milch. In diesem Falle darf derartiges Futter nicht mehr gereicht werden. Die weitere Behandlung ist im Abschnitt „Krankheiten" nachzuschlagen.

Gekochte Ziegenmilch gerinnt viel schwerer als frische, ebenso Milch, die längere Zeit auf etwa 75 Grad erhitzt wurde. Der Grund hierfür ist darin zu suchen, daß durch die Erhitzung eine Verminderung der löslichen Kochsalze entstanden ist. Setzt man solcher Milch aber kleine Mengen Kalkwasser zu, dann kann sie wieder in normaler Weise dick gelegt werden.

Butter- und Käsebereitung

Wegen ihrer geringen Haltbarkeit ist Ziegenbutter nicht für den Handel geeignet, sie wird leicht ranzig und muß daher schnell verbraucht werden. Für den Haushalt bleibt sie aber immerhin eine wertvolle Beigabe, trotz des etwas faden Geschmackes, an den man sich aber leicht gewöhnt. Will man die Butter nicht als Brotaufstrich verwenden, so kann sie zum Kochen und Braten gebraucht werden. Im kühlen Raum und in einen Steintopf fest eingeknetet hält sie sich zwei bis drei Wochen; in der Sommerzeit muß die Butter aber schneller aufgebraucht werden.

Ueber die Bestandteile und den Fettgehalt der Ziegenmilch ist in Abschnitt „Milch" das Nähere gesagt. Die Ziegenmilch ist zähflüssiger als Kuhmilch, die Fettkügelchen sind kleiner und setzen bei der Butterzubereitung mehr Widerstand entgegen, dadurch ist die Fettausbeute nicht so groß wie bei dieser. Mit der Zentrifuge kann die Entrahmung schneller und vollkommener erreicht werden als beim gewöhnlichen Aufrahmenlassen. Da aber der Ziegenhalter sich eine derartige Maschine bei der geringen Milchmenge nicht halten wird, muß er eben suchen, auf eine andere und einfachere Art den Zweck zu erreichen. Zum Buttern von Milch in geringen Mengen hat man Handmaschinen kleinen Formats aus Glas und Holz, auch kleine Stoßbutterfässer, und wer die Mühe und Arbeit nicht scheut, kann auch ohne diese zurechtkommen und den Rahm mit einem hölzernen Löffel in einem Topf schlagen. Etwas langweilig, aber der Zweck wird damit erreicht. Zur Butterbereitung ist folgendes Verfahren einzuschlagen: Die Ziegenmilch wird gekocht und in flachen Geschirren hingestellt, damit sich Rahm bildet. Der Rahm muß bei der Butterung auf 20 Grad erwärmt werden, eine höhere Temperatur liefert keine vollkommene Ausbutterung, eine niedrigere verlangsamt diese. Sobald durch das Schlagen oder Stoßen größere Butterklumpen entstehen, läßt man die Buttermilch ablaufen, spült die Gefäße mit kaltem Wasser ab und knetet sie aus. Dabei wird klares Wasser zugesetzt, bis die austretende Flüssigkeit nicht mehr milchig ist. Beim Kneten kann Salz zugesetzt werden. Ziegenbutter hat ein weißliches Aussehen, das man aber durch Zusatz von Majoran, Safran oder Möhrensaft beheben kann. Von fünf Liter Milch gewinnt man etwa ein Liter Rahm und von

diesem bis 500 Gramm Butter. Sowohl die entrahmte wie die Buttermilch kann wie Kuhmilch im Haushalt benutzt werden. Aus dieser läßt sich ferner noch Magerkäse herstellen.

Käse von hervorragender Qualität kann man aus reiner Ziegenmilch und solcher unter Zumischung von Kuh- und Schafmilch in verschiedenster Form und Geschmack bereiten. Manche Sorten von Ziegenkäse haben eine Weltberühmtheit erlangt. Bekannt ist der Altenburger Ziegenkäse, ebenso der der Schweiz, in Frankreich der Sassenage, Mont d'or, Levroux usw., in Italien ist der aus Ziegenmilch hergestellte „Ricotta“ sehr beliebt. Viele der Käsesorten erhalten einen Zusatz von Kuh- oder Schafmilch, wo aber die Ziegenzucht vorherrscht, wird bei der Herstellung von Käse nur reine Ziegenmilch verarbeitet. Reiner Ziegenkäse ist durch und durch fest und darf nicht fließend werden. Man berechnet auf 20 Liter Milch etwa vier Pfund Käse.

Zubereitung: Die Milch wird auf dem Feuer zum Gerinnen gebracht, damit sich der Quark von der Molke scheidet. Um ein besseres und schnelleres Gerinnen der Milch zu erzielen, wird derselben etwas „Lab“ (Labkrautpulver oder -extrakt, in den Apotheken erhältlich) zugesetzt. Das Lab ist ein Gemisch von Lämmer- oder Kälbermagen mit Molke und Essig. Denselben Zweck haben wir mit einigen Tropfen guten Essig erreicht. Wo aber Lab zu haben, ist dieses vorzuziehen. Es wird der kochenden Milch zugesetzt und bringt diese zum baldigen Gerinnen. Der sich bildende Quark wird abgeschöpft und kommt in ein Gefäß mit durchlöchertem Boden (Durchschlag), damit die noch vorhandene Molke ablaufen kann. Ist der Quark etwas angetrocknet, ist die Bearbeitung leicht, da er nur in die gewünschte Käseform zu bringen ist. Großen Käsen setzt man genügend Salz zu, kleineren auch nach Geschmack Kümmel oder würzige Alpenkräuter im getrockneten Zustand. Die geformten Käse sind flach auszulegen, müssen täglich gewendet und von etwaigem sich bildenden Schimmel gereinigt und jedesmal mit Salz eingerieben oder schwach bestreut werden, bis sie genügend fest sind. Dann kommen sie zum Nachtrocknen und Reifwerden auf Horden von Holz. An kühlem Orte aufbewahrt, stellt sich die Reife nach wenigen Wochen ein, und zur besseren Aufbewahrung empfiehlt es sich, die einzelnen Käse luftdicht in Pergamentpapier einzuhüllen. Auf diese Art behandelt, hat Ziegenkäse eine lange Haltbarkeit und wird selbst von Feinschmeckern anderen Käsesorten vorgezogen.

Durch die Butter- und Käseerzeugung ist wieder ein Beweis gegeben, wie nützlich die Ziege für den menschlichen Haushalt ist, und daß sie dem kleinen Mann in der Tat die Kuh ersetzt. Aus diesem Grunde sollte der Ziege doppelte Sorgfalt in Haltung, Pflege und Fütterung zuteil werden, damit sie leistungsfähig bleibt und die in sie gesetzten Erwartungen zu erfüllen imstande ist.

Fleisch und Fett

Langer Zeit hat es bedurft, ehe Ziegenfleisch die ihm zustehende Würdigung gefunden, obschon bei Feinschmeckern gemästete Ziegenlämmer immer begehrt waren. Die alten Römer wußten einen schmackhaften Ziegenlammbraten wohl zu schätzen, und noch heute steht das Ziegenfleisch bei asiatischen und afrikanischen Völkerschaften in hohem Ansehen. Bei uns war der Genuß verpönt; viel mag dazu beigetragen haben, daß im allgemeinen vor Ausbruch des Weltkrieges kein Mangel an anderem Fleisch war, daß die Ziege sich noch kein großes Verbreitungsgebiet erobert hatte, daß nur alte Böcke und alte, abgemolkene Ziegen in den Handel gelangten, die allerdings mit der Qualität anderer Schlachttiere nicht zu wetteifern vermochten. Heute liegt die Sache schon anders. Bei der starken Aufnahme und Verbreitung, die die Ziege in den Kriegsjahren gefunden, konnten unmöglich alle Bocklämmer zur Weiterzucht benutzt werden, ein gut Teil verfiel dem Schlachtmesser, und bei dem fühlbaren Mangel an Fleisch wurde auch Ziegenfleisch, wo es zu haben war, stark gefordert. Heute dürfte wohl von dem verwöhntesten Fleischesser ein knusperiger Lammbraten nicht mehr zurückgewiesen werden, selbst das Fleisch älterer Tiere, wenn sie gut gehalten und ernährt wurden, wird gern gekauft.

Der Gehalt des Ziegenfleisches gegenüber dem des Schafes und des Schweines im Durchschnitt und in Prozenten drückt sich in folgenden Zahlen aus:

	Ziegenfleisch	Schaffleisch	Schweinefleisch
Wasser	75,76	75,99	59,98
Eiweiß (Muskel, Faser und Leim) . . .	19,77	18,11	17,20
Fett	3,01	5,77	22,07
Salze	1,40	1,33	0,96

Viele Böckchen werden verschnitten und liefern dann im zweiten Jahre ein gutes Fleisch; am schmackhaftesten ist das Fleisch von 4- bis 5jährigen Tieren. Lämmer sind, wenn ausschließlich mit Ziegenmilch aufgezogen, im Alter von vier bis sechs Wochen am delikatesten. Zu schlachtende Lämmer läßt man möglichst an der

Mutter saugen oder gibt ihnen täglich viermal reichlich Milch, in die man Mehl von Hafer, Gerste, Weizen, Mais oder Bohnen rührt.

Vor dem Schlachten soll man Ziegen immer einige Zeit vorher etwas kräftiger füttern; da Ziegen einseitig auf Milchleistung gezüchtet werden, schlägt eine Mast schlecht bei ihnen an, und die Gewichtszunahme kann mit dem Verbrauch an Futter kaum in Einklang gebracht werden.

Schlachten. Sollen Ziegen geschlachtet werden, so brauchen sie weniger Bewegung, müssen aber täglich gebürstet werden und gesunde Luft und trockene Streu haben. In das Futter streue man täglich 10 Gramm Kochsalz und reiche es viermal am Tage. Wiesen- oder Kleeheu, insbesondere Hafer- und Gerstenschrot erzeugen kerniges und schmackhaftes Fleisch. Geringe Mengen Rübengewächse als Futterbeigabe fördern die Verdauung. Diese Ziegen dürfen natürlich nicht gemolken werden. Das Fleisch so genährter Tiere ist vorzüglich und schmeckt ähnlich wie Hammelfleisch.

Ueber die Schlachtung, die nur von geübter Hand ausgeführt werden kann, soll weiter nichts gesagt werden, weil fast überall die Abschlachtung durch behördliche Anordnungen geregelt wird und meist in den Schlachthäusern stattfindet.

Ziegenfleisch hat einen etwas süßlichen Geschmack, der aber bei der Zubereitung durch Gewürz behoben werden kann.

Fett junger Tiere läßt sich in der Küche gut gebrauchen, das von älteren Tieren kaum, da es einen faden Geschmack hat. Es wandert meist in die Seifensiedereien und in die Stearinfabriken.

Felle, Haare, Därme und Horn

Wie bei allen unseren Haustieren durch die Schlachtung nichts verloren geht und alles, selbst das Unscheinbarste, noch seine Verwendung findet, so geht auch bei der Ziege, wenn sie auf die Schlachtbank gelangt, nichts zwecklos verloren, alles ist noch zu verwenden und findet seine Abnehmer.

Das Fell der Ziege ist elastischer, fester und stärker als das des Schafes, und aus ihm werden die feinsten Ledersorten, wie: Saffian, Korduan, Chagrin, Chevreau usw. hergerichtet. Aus den Fellen junger Tiere wird außer Glacéleder noch Pergament gegerbt. Felle alter Böcke stehen dem des Gemsbocks nicht nach, und die meisten sogen. „Gamsledernen" sind wohl aus Ziegenbockfellen hergestellt. Das im Handel vorkommende „Wildleder" (zum Fensterputzen usw.) ist meist Ziegenleder. In Spanien und Griechenland bereitet man aus den Fellen Schläuche zum Aufbewahren des Weines oder zum Transport von Wasser, die auch in verschiedenen afrikanischen Gebieten gebräuchlich sind.

Vielfache Verwendung finden auch die **Ziegenhaare**, die zur Anfertigung von Schlafdecken, in der Hutfabrikation, zu Bürsten und Pinseln verarbeitet werden. Weiter dreht man Stricke aus den Haaren und verwendet sie zu Polsterarbeiten.

Därme werden zu Saiten von Streichinstrumenten usw. benutzt und gut bezahlt.

Klauen und **Hörner** finden in der Drechslerei die mannigfachste Verarbeitung, und bis vor dem Weltkrieg wurde jährlich eine Unmenge von Horn, unter dem das der Ziege in ganz erheblichen Posten figurierte, vom Auslande eingeführt. Bei uns werden die hornlosen Ziegen, weil sie in der Haltung leichter und weniger mutwillig und bösartig sind, immer mehr bevorzugt, und das bedeutet einen jährlichen Ausfall an Hornmenge, die nicht gering ist.

Dünger

Ziegendünger ist besonders für lehmhaltigen Boden ausgezeichnet und mehr für Garten wie für Feld geeignet. Der Düngerwert im allgemeinen richtet sich nach dem Gehalt von Stoffen, die befruchtend wirken, wie Stickstoff, Phosphate, alkalische Salze usf. Die Exkremente der Ziegen zählen zu den kräftigsten und schnellstwirkenden Düngern, sind aber unvermischt nicht für jede Frucht- und Bodenart geeignet; für den Tabaksbau ist Ziegendünger der beste.

Die meisten Ziegenhalter besitzen etwas Land zum Anbau von Kartoffeln und Gemüse und können den Dung für dieses recht gut gebrauchen. Der Dünger wirkt schnell und kräftig, fördert demnach den Pflanzenwuchs rasch. Der Dünger muß täglich aus dem Stall geschafft und nach einer im Schatten liegenden Dungstätte gebracht werden, wo er etwas feucht gehalten, fest getreten werden muß und mit etwas Erde bedeckt wird. Auf diese Art behandelt, hält er seine Dungkraft am besten und ist auch nachher im Boden am wirksamsten.

Ziegen, die zur Weide gehen, bringen nicht viel Dung, man berechnet die Menge jährlich auf etwa 15 Zentner, Stallziegen bringen selbstverständlich einen höheren Dungertrag, und zwar um das Doppelte. Wo keine Verwendung im eigenen oder gepachteten Gartenlande vorhanden, ist Ziegendung vorteilhaft in Gärtnereien abzusetzen.

Ziegenböcke als Zugtiere

Starke, kastrierte Böcke sind zum Zuge am Wagen wohl geeignet. Wenn sie bisher selten dazu genommen wurden, so war der Grund, daß man genügend andere Zugtiere wie Pferde, Maulesel und Esel zur Verfügung hatte. Jedenfalls aber dürfte ein kräftiger Ziegenbock als Gespanntier geeigneter sein als der Hund, und bei dem gegenwärtigen Mangel an Zugtieren und großen Gespannen müssen kleinere Fuhrwerke helfend eintreten. Es ist daher angebracht, kräftige Böcke großer Rassen mehr als bisher zum Ziehen zu verwenden. Der Bock geht, wenn einmal eingefahren, vorzüglich im Geschirr und zieht auf ebenen Wegen spielend eine Last von drei Doppelzentner. Ziegenböcke als Gespann für Kinderfuhrwerk sind ja hinlänglich bekannt, diese Liebhaberei ist in Frankreich und Belgien ziemlich verbreitet. Der praktische Holländer dagegen verwendet schon lange den Ziegenbock als Zugtier. Viele Bauern fahren die Milch mit Ziegengespannen nach der Stadt oder der nächstgelegenen Bahnstation. Das gleiche Bild kann man im Hannoverschen beobachten, so beispielsweise am Lehrter Bahnhof, wo die Milchzufuhren der Kleinbauern meist durch Bockfuhrwerke erfolgen.

Zum Zuge am passendsten sind Böcke der großen Schläge, wie Saanen-, Starckenburger, Langensalzaer, Toggenburger usw. Böcke, die zum Zug benutzt werden sollen, müssen frühzeitig kastriert werden, bei gutem Futter wachsen sie dann leicht zu kräftigen Tieren heran.

Je jünger die Tiere zum Ziehen herangezogen werden, um so besser werden sie nachher den Dienst versehen, aber man vermeide besonders bei jungen Tieren eine Ueberbelastung. Ferner darf nicht vergessen werden, daß Ziegen eigenwillige Tiere sind und dementsprechend behandelt werden müssen. Durch Strenge und Gewalt erreicht man nichts. Selbst die härteste Strafe vermag den Sinn eines störrigen Bockes nicht zu brechen. Er bleibt mitten im besten Zuge stehen und ist durch nichts weiterzubringen. Paßt es ihm, dann geht er wieder ruhig fürbaß, um nach kurzer Pause von neuem seinen Eigensinn zu zeigen. Darum ist eine liebevolle Behandlung geboten, denn nichts wirkt besser als freundliches Zureden. Darauf folgt der Bock willig dem Zug der Leine, und ist die

aufgebürdete Last nicht allzuschwer, so geht die Fahrt flott von statten. Nach Beendigung der Arbeit gibt man dem Bock irgendeinen Leckerbissen, den er besonders liebt, bei vielen ist es Brot, dann Salzbrezel und Zucker. Solche Näschereien machen ihn willig und anhänglich.

Bevor der junge Bock eingespannt wird, muß er zunächst im

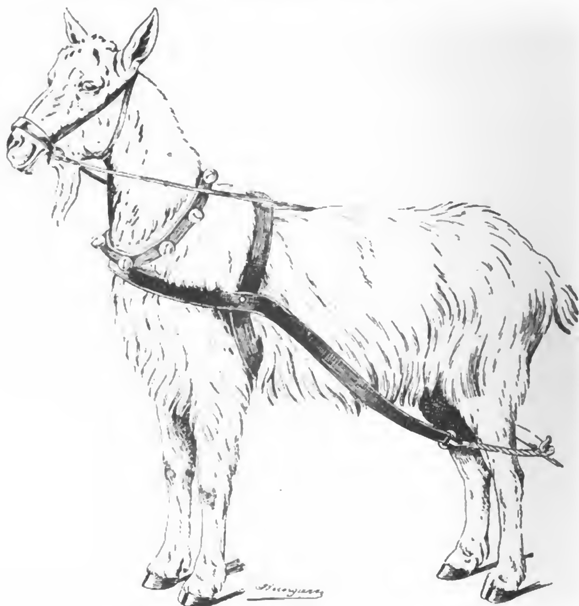


Abb. 72

Geschirr gehen lernen, damit er sich an dieses gewöhnt, dann spanne man ihn an den leeren Wagen und mache kurze Uebungen, um ihn allmählich einzufahren. Mit dem Aufladen der Last sei man recht vorsichtig, man nehme zuerst nur ganz geringes Gewicht, steigere es allmählich, bis man ausprobiert hat, wie hoch die Last sein darf, die der Bock ohne Ueberanstrengung ziehen kann. Bei überlasteten Fuhrwerken wird der Bock schlecht oder nicht anziehen, er merkt gleich, ob er die Last bewältigen kann. Ist dieses nicht der Fall, so bleibt er stehen und gibt sich weiter keine Mühe. Die Peitsche soll der Bock überhaupt nicht kennen lernen. An Ruhe, Geduld und gütigem Zureden darf es nicht fehlen, will man ihn für den Dienst

willig erhalten. Auch ein Ziegenbock kann Anhänglichkeit an seinen Besitzer zeigen, wenn er danach behandelt wird.

Die Zuggeschirre, seien es Brust- (Abb. 72) oder Kummetgeschirre (Abb.73), müssen passend und gut sitzen, damit sie an keiner Stelle empfindlichen Druck ausüben und scheuern. Ziegen-

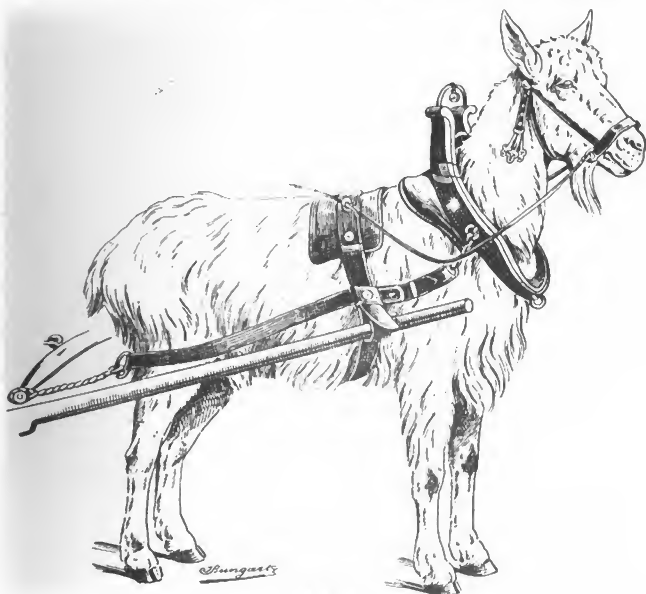


Abb. 73.

böcke sind darin empfindlich. Man lasse derartige Geschirre am besten nach Maß anfertigen und gut abpassen. Die Unterhaltungskosten eines Ziegenbockes sind wesentlich billiger als die eines großen Zughundes, und für den Besitzer liegt noch ein weiterer Vorteil darin, daß, nachdem der Bock als Zugtier seine Dienste getan, er als Schlachttier noch immer einiges Geld einbringt.

Ziegenfleisch für die Küche

Bezeichnung der Fleischteile Abb. 74.

Ziegenfleisch läßt sich in der Küche gut verwenden und gibt, je nach der Zubereitung, schmackhafte Gerichte für den Familientisch. In der Küche kundige Hausfrauen können bei der Zubereitung mancherlei Abwechselung schaffen, so daß Ziegenfleisch nicht zum Ueberdruß wird. Die Hausfrau hat es in der Hand, hier ihre Kunst zu zeigen und ihrer Familie schmackhafte Speisen auf den Tisch zu bringen. Im allgemeinen ist die Zubereitung der des Hammelfleisches gleich. Von den inneren Teilen sind Leber, Herz und Nieren, letztere vor dem Zubereiten gehörig gewässert, zu verwenden. Auch das Fleisch älterer Ziegen ist noch zu verwenden, wenn es auch nicht die Zartheit des Lammfleisches hat. Gut ausgelüftet, wie Wildbret hergestellt, ist es noch ein annehmbares Gericht. Selbst das Fleisch der Böcke kann noch für den Genuß hergerichtet werden, wenn nach dem Abschlachten das Fell beim Abhäuten mit dem Fleisch nicht in Berührung kommt. Beim Abhäuten eines Bockes müssen Hilfskräfte zur Hand gehen, die das abgeschürfte Fell so zu fassen und zu halten haben, daß es mit dem Fleisch nicht in Berührung kommt.

Fett von jungen Tieren kann in der Küche beim Braten benutzt werden, das älterer Tiere eignet sich wegen des starken Geschmackes nicht dazu, ist aber recht wohl bei der Seifenherstellung zu verwenden.

Am schmackhaftesten und durch Zartheit ausgezeichnet ist das Fleisch der Lämmer, und ein gut zubereiteter Lammbraten ist eine Delikatesse, die bei den Südländern und namentlich bei den Bekennern Mohammeds in großem Ansehen steht.

Lammbraten. Die Keulen werden sauber gewaschen und abgetrocknet, mit etwas Nelkenpfeffer eingerieben, oder man gibt einige Wacholderbeeren hinzu; in eine reichlich mit Butter versehene Pfanne gelegt, nachdem Salz übergestreut, läßt man das Fleisch etwa eine Stunde lang, nicht zu weich braten. Die Sauce, die etwas entfettet werden muß, wird mit Kartoffelmehl sämig gemacht und saure Sahne zugesetzt. Junge Lämmer von 14 Tagen können auch ganz auf diese Weise gebraten werden.

Lammrücken. Der Rücken wird enthäutet und von allen Seiten in einer feingehackten Mischung von Schalotten, etwas Ma-

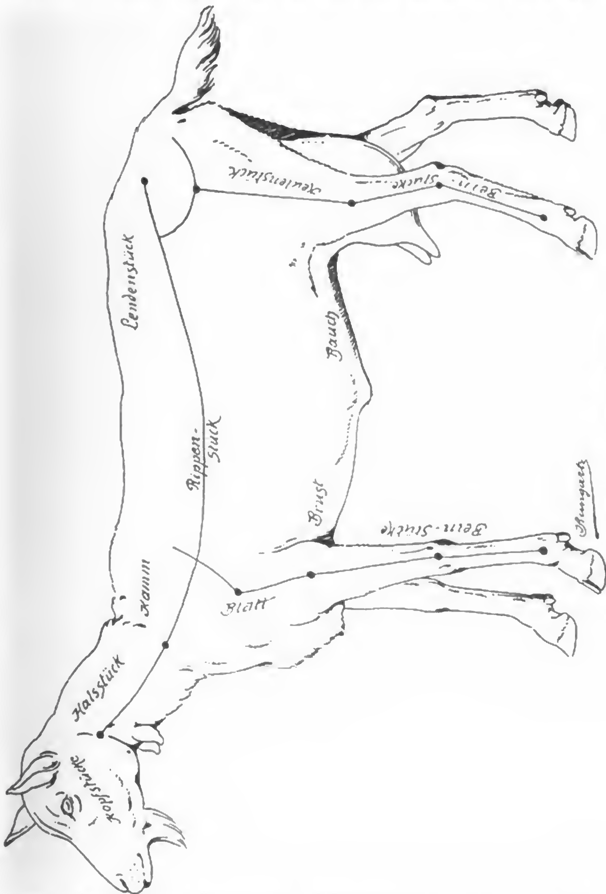


Abb 74. Bezeichnung der Fleischteile.

joran, Rosmarin und einigen Lorbeerblättern, denen man noch Pfeffer, Nelken und gestoßene Wacholderbeeren zusetzt, die mit Rotwein oder Essig zu einer Beize verrührt wird, in diese gelegt

und unter öfterem Umlegen einige Tage ziehen gelassen. Mit Speck gespickt und Salz überstreut, wird das Fleisch in einer irdenen Pfanne oder in einem Topf 1—1½ Stunde gebraten.

Lammrippchen. Alles Fett wird entfernt und die Rippchen wie Kalbsrippen gebraten.

Rücken oder Keule nach Wildbretart. Der Rücken wird gewaschen und geklopft. Bei der Keule wird das Bein zur Hälfte abgeschlagen. Der Rücken muß von Fett befreit und enthäutet werden. Die so zubereiteten Stücke kann man in eine Beize aus Schalotten oder kleinen Zwiebeln legen, Lorbeerblätter, Nelkenpfeffer und Pfeffer, etwas Majoran und einige Wacholderkörner, guter Essig oder Rotwein wird kochend übergegossen, und das Fleisch muß unter täglicher Umwendung 8 Tage in der Beize ziehen und wird dann auf bekannte Art gebraten. Auch kann man statt wie vordem angegeben saure Milch verwenden. Vor dem Gebrauch bzw. der Zubereitung sind die Fleischstücke zu enthäuten und wie folgt zu behandeln. Einige Tage vor der Verwendung stellt man eine Beize aus Rotwein mit gestoßenen Wacholderbeeren, Pfeffer, Nelkenpfeffer, Thymian, Schnittlauch und geriebenen Semmeln her, gießt diese durch ein Sieb und beträufelt damit den Braten ab und zu. Der Braten wird vorher noch mit Speck gespickt und in die Pfanne, in der Speck und Butter ausgelassen ist, hineingelegt und gebraten. Während des Bratens wird mehreremale von der Beize übergegossen. Zum Schluß kann man dicke Sahne zugeben. Vor dem Anrichten lasse man ½ Eßlöffel Mehl in der Pfanne gelb werden, gieße Wasser hinzu und setze diese Mischung der Beize bei, bis sie sämig ist.

Geschmorte Keule. Die zuvor gutgeklopfte Keule wird mit Wasser aufs Feuer gesetzt, und wenn sie schäumt, gibt man einige Lorbeerblätter, einige ganze nicht zu große Zwiebeln, Nelken, Pfefferkörner, etwas Majoran und Dragon hinzu und läßt die Keule festzugedeckt zwei Stunden langsam kochen. Die Brühe wird dann abgegossen, die Keule mit Salz und einem Löffel Mehl bestreut, etwas Butter zugegeben, damit sie auf beiden Seiten braun wird. Die abgefettete Brühe wird durchgesiebt, einige Zitronenscheiben, saure, langgeschnittene Gurken und Perlzwiebeln, etwas Essig und Rotwein hinzugefügt und dann läßt man die Keule noch 2½ Stunden schmoren.

Frikassee. Das Fleisch vom Vorderteil eines Lammes oder auch eines älteren Stückes wird in mittelgroße Stücke geschnitten, mit Wasser und Salz aufs Feuer gesetzt, nach 2 Stunden gebe man einige Zwiebeln und Nelken hinzu und lasse das Fleisch langsam weichkochen. Das Fett wird abgeschöpft, Mehl mit Butter gelblich angeschwitzt und das Ganze noch eine knappe Viertelstunde kochen gelassen.

Ragout von gebratenem oder gekochtem Fleisch. Zwiebeln werden in Scheiben geschnitten, in Butter oder Fett weich gedünstet, Mehl bis zum Bräunen hinzugetan und unter ständigem Umrühren kochendes Wasser beigegeben. Einige Lorbeerblätter, Nelken, Pfeffer, etwas Salz und Essig oder auch dicke Sahne, nach Geschmack Dragon oder Basilikum hinzu gibt eine Sauce, die zugedeckt wird und in die das in Stücke geschnittene Fleisch hineingelegt und langsam geschmort wird.

Im übrigen ist Ziegenfleisch in gleicher Art und der vielfachsten Weise wie Hammelfleisch und bei jüngeren Tieren wie Kalbfleisch herzurichten.

Geräuchertes Ziegenfleisch, wozu sich der Rücken und die Keulen eignen, ist ein gutes Gericht und bringt Abwechselung in den Küchenzettel. Zuvor gepökelt, wird es ebenso zurechtgemacht, wie anderes Rauchfleisch.

Pökelfleisch. Die zum Pökeln bestimmten Stücke werden mit Salz und Salpeter fest eingerieben, in den mit Salz bestreuten Behälter kommt das lagenweise zu legende Fleisch, das fest aufliegen muß und mit Salz bestreut wird. Die Pökelung ist nach acht bis vierzehn Tagen beendet.

Wurst. Will man Leberwurst herstellen, so werden Leber und Herz feingewiegt, mit Mehl oder eingeweichtem Weißbrot, entsprechend Salz und Pfeffer gemischt und in die Därme gestopft. Andere Wurstsorten, zu denen man das Fleisch von Kopf, Bauch und Beinen verwerten kann, werden unter Zusatz von etwas Schweinefleisch hergerichtet und können als Dauerwurst entweder getrocknet oder geräuchert werden und sind in diesem Zustande längere Zeit haltbar.

Krankheiten

Bei leichten Erkrankungen der Ziege ist man oft in der Lage, mit schnell zur Hand habenden Mitteln selbst einzugreifen, wo sich aber eine Krankheit zeigt, die richtig zu beurteilen und zu behandeln schwer ist, und bei allen dringlichen Fällen ist es geraten, sofort den Tierarzt zu rufen. Schnelle Hilfe ist die beste, oft handelt es sich nur um Minuten, die wertvoll sind, und manchem Tier würde noch zu helfen sein, wenn rechtzeitig fachmännische Hilfe zur Stelle wäre. In jeglicher Tierhaltung huldige man dem Grundsatz: „Krankheiten sind leichter zu verhüten wie zu heilen." Dieser Grundsatz fußt auf sorgfältiger Pflege, reinlicher Haltung und rationeller Fütterung; hält man diese Punkte im Auge und arbeitet danach, wird man selten über ein krankes Tier zu klagen haben. Immerhin können Ursachen vorliegen oder eintreten, wo selbst die beste Haltung und Verpflegung eine Krankheit nicht fernzuhalten vermögen und den Besitzer kein Verschulden trifft. Dann heißt es, nicht lange säumen oder laborieren, sondern sofort den Rat des Tierarztes zu suchen. Um eine auftretende Krankheit richtig zu erkennen, dazu gehört lange Erfahrung und ein geübter Blick.

Kranke Ziegen sind leicht zu erkennen, wenn die Lebhaftigkeit und Munterkeit nachläßt, das Auge seinen Glanz verliert und matt wird. Die Glätte des Haares verliert sich, es wird trocken und rauh. Der Appetit geht zurück, und je nachdem eine Krankheit auftritt, stellt sich Futterversagen ein.

In nachstehender Aufstellung ist keinesfalls eine erschöpfende Aufzählung der bei Ziegen vorkommenden Krankheiten beabsichtigt und sind nur die öfter auftretenden, wie Verstimmungen und Beschwerden der Verdauungsorgane u. a., die meist durch Futterwechsel und leichte Mittel zu beheben sind, aufgezählt. Der leichteren Uebersicht wegen ist eine alphabetische Reihenfolge eingehalten.

Appetitlosigkeit. Die Ursache kann verschieden sein, oft ist es Verdauungsschwäche, zu rascher Uebergang von Dürr- zu Grünfutter oder von der Weide- zur Stallfütterung. Sind in den Flanken keine wahrnehmbaren Darmgeräusche zu vernehmen, dann ist das beste Mittel, fasten lassen, bis sich der Appetit wieder

von selbst einstellt. Dann versuche man es mit von der Ziege gern genommenen Leckerbissen, oder dreimal täglich 1 Teelöffel voll Kalmus, Enzianwurzel, Wermutkraut und Wachholderbeeren zu Pulver gestoßen, wie auch Haferschleim, dem man 25—30 Gramm Glaubersolz zusetzt, tut gute Wirkung.

Augenentzündung entsteht durch Eindringen von Fremdkörpern, durch Stoß oder Schlag, Zugluft und Erkältung. Eingedrungene Fremdkörper müssen mit Vorsicht entfernt werden. Das betroffene Auge ist mit reinem Wasser und weichem Schwamm zu waschen und zu kühlen; bei Anschwellungen und Entzündungen leistet ein Aufguß von Kamillen- und Malventee zu kalten oder lauwarmen Waschungen gute Dienste; hartnäckige Entzündungen sind dem Tierarzt zur Behandlung zu überlassen.

Blähungen entstehen durch zu reichliche Fütterung von Klee, Raps, Senf und Kohlarten, ebenso durch verdorbene und gefrorene Kartoffeln, Wurzeln usw. Zunächst muß eine Diätänderung eintreten und alles blähende Futter vermieden werden. Blähungen geben sich zu erkennen durch starke Leibesauftreibung, Aufstoßen und Kollern in den Därmen, und können, wenn nicht beachtet, zur gefährlichen Trommelsucht (s. diese) führen. Zunächst das Futter entziehen, dann lauwarmen Pfefferminztee eingeben oder in ¼ Liter warmes Wasser einen Teelöffel voll Salmiak; Massieren des Leibes und warme Umschläge um diesen. Um den Gasen besseren Abgang zu verschaffen, stellt man die Ziege vorn durch Unterlage von Stroh etwas höher.

Durchfall kommt auch bei Lämmern vor, wenn die Muttermilch zu fett ist, man gibt dann Milch von älteren Tieren. Bei diesen erzeugt nasses oder zu reichliches Grünfutter, ebenso gefrorenes, verdorbenes Futter, wie auch zu rascher Uebergang von Dürr- zu Grünfutter, ebenso Erkältungen, nasse Weiden oder feuchter Stall — Durchfall. Er ist leicht wahrnehmbar, wenn der Kot weich und breiig wird, im weiteren Verlauf mit Schleim und Blut untermischt ist. Diätänderung; trocken und warm stellen. Bei leichten Fällen wirken getrocknete Waldbeeren, bei vorgeschrittenem Durchfall Creolin in Gelatinekapseln, vom Tierarzt zu verordnen. Als Futter geschrotete Hülsenfrüchte, Hafer, Brot und gutes Wiesenheu.

Dicke Backen. Wenn Ziegen zeitweilig geschwollene Backen bekommen, handelt es sich um eine den Ziegen eigene Erkrankung, die man mit „Osteogorose“, eine Knochenerkrankung, bezeichnet. Sie soll fast nur bei Ziegen, die auf kalkarmem Boden gehalten werden, vorkommen, weil die Knochen hier nicht die nötige Zufuhr von Kalkstoffen zum Aufbau erhalten, wodurch dieselben in der Entwickelung gehemmt werden. Die Behandlung erfordert einige Vorsicht, und es darf nur gutes, auf kalkhaltigem Boden gewachsenes Futter gegeben werden. Ist dieses nicht zu haben, so

muß dem Futter jedesmal ein Teelöffel voll gepulverter Schlemmkreide oder gutes Knochenmehl zugesetzt werden, ebenso ist Phosphorlebertran, dreimal täglich ein Eßlöffel voll, zu empfehlen.

Darmkatarrh. Tritt Darmkatarrh bei weidenden Ziegen auf, müssen sie sofort von der Weide genommen und in den Stall verbracht werden und dürfen nur Trockenfutter erhalten. Man tränkt sie nur einmal am Tage und gibt ihnen eine Lecke, die nicht wie die Salzlecken aufgehängt, sondern nach der Tränke in die Krippe gestreut wird. Die Lecke bereitet man aus Kochsalz, Enzian und Kalmus oder aus gleichen Teilen Kochsalz, Glaubersalz, kohlensaurem Kalk und Wacholderbeeren, macht einen Teig daraus und knetet ihn mit etwas Haferschrot trocken.

Drehkrankheit tritt häufiger bei Schafen auf, kommt aber auch bei Ziegen vor und ist unheilbar. Sie wird durch einen in das Gehirn dringenden Wurm, dessen Eier durch bandwurmkranke Hunde im Kot derselben abgehen und auf den Weiden im Gras von den Ziegen aufgenommen werden, hervorgerufen und macht sich durch Schlenkern mit dem Kopf und drehförmige Bewegungen des Tieres bemerkbar. Da der Sitz dieser Krankheit im Gehirn ist, ist an eine Heilung nicht zu denken.

Eutererkrankungen. Eutertuberkulose und gewöhnliche Euterverhärtungen bei Ziegen werden nicht selten miteinander verwechselt. Um welche Art der Krankheit es sich hier handelt, kann nur von einem Tierarzt durch mikroskopische Untersuchung mit Sicherheit festgestellt werden. Tuberkulose kennzeichnet sich durch Knotenbildung mit Verhärtung oder schiefer Euterbildung. Die Drüsemassen im Euter zerfallen sehr schnell. Die Milch überträgt den Tuberkelbazillus auch auf den Menschen. Deshalb ist große Vorsicht geboten. Zeigen sich in der inneren Beschaffenheit des Euters verdächtige Veränderungen dieser Art, so ziehe man unverzüglich einen Tierarzt zu Rate, stellt dieser Tuberkulose fest, so schaffe man das Tier sofort ab, weil eine Heilung des Uebels doch so gut wie ausgeschlossen ist. Zu empfehlen ist dann auch eine gründliche Reinigung und Desinfizierung des Stalles, um weiteren Uebertragungen auf andere Tiere vorzubeugen.

Gewöhnliche Euterverhärtungen und Knotenbildungen im Euter haben ihre Ursache meist in Verletzungen durch Stoß, Druck Biß und Tritt, auch von der Sonne erhitzte Steine, auf denen die Tiere manchmal liegen, Erkältungen und Milchstauungen können Ursache dieses Uebels sein. Eine Heilung wird meist dadurch erzielt, daß das Euter jeweils nach dem Melken mit einer Mischung von Schmierseife und Eibischsalbe kräftig eingerieben und massiert oder gewalkt wird. Auch Leinöleinreibungen und heiße Bähungen mit Heusamen haben sich als wirksam bei der Behandlung dieses Uebels bewährt.

Fallsucht. Diese Krankheit kommt auch bei Ziegen vor. In der ersten Zeit sind die Anfälle seltener, oft liegen Monate da-

zwischen, und sie dauern auch anfangs nur wenige Minuten. Manchmal kommt nach dem ersten Anfall kein weiterer vor, geschieht es, so ist damit zu rechnen, daß sich die Anfälle wiederholen, länger anhalten und heftiger werden, je mehr sich die Zwischenfälle verkürzen. Die Tiere zittern am ganzen Körper, Schaum tritt vor das Maul, sie verdrehen die Augen, schlagen unter Krämpfen hin und machen heftige Bewegungen mit den Gliedmaßen. Die Vorhersage des Verlaufes des ganzen Leidens ist ungünstig, da plötzlicher Tod eintreten kann. Man behandelt die Kranken mit Bromkalium, zu 100 Gramm destilliertem Wasser 10 Gramm Bromkalium und 5 Gramm Glyzerin täglich einen Eßlöffel voll.

Fliegen- und Insektenstiche auf das Euter verursachen besonders in der heißen Jahreszeit Verdickungen und Verhärtungen. Man reibe das Euter sanft mit Oel ein oder benütze irgendeine Salbe, die vom Tierarzt zu verschreiben ist.

Husten entsteht leicht durch Erkältungen, ist auch oft eine Begleiterscheinung einer anderen Krankheit. Man schütze die Tiere vor Zugluft und halte sie warm. Dann bereite man einen Brei aus 10 Gramm Schwefelblüte, 10 Gramm Süßholzpulver, mit Honig gut vermischt, und streiche den Tieren davon morgens und abends auf die Zunge.

Kolik, siehe **Verstopfung.**

Lungenfäule zählt mit zu den gefährlichsten Ziegenkrankheiten. Heilung ist kaum möglich, auch gehen die davon befallenen Tiere meist nach kurzer Zeit ein. Erscheinungen sind zusehende Abmagerung, trockener Husten, beschleunigtes Atmen; aus der Nase fließt Schleim, und die Freßlust vermindert sich auffallend. Die Krankheit wird durch einen auf der Weide im nassen Grase vorkommenden Wurm (Lungenwurm) beim Fressen aufgenommen. Dieser setzt sich in den feinen Verästelungen der Luftröhren und dem Lungengewebe zu Knötchen fest und führt dann in der Lunge sein zerstörendes Werk aus. Heilung so gut wie ausgeschlossen, auch besteht Ansteckungsgefahr durch Uebertragung.

Magenverstimmung. Schlechte Verdauung und mangelnde Magentätigkeit, bei welcher die Futterstoffe nicht genügend für die Darmverdauung vorbereitet werden. Ursache: Im Winter zu kaltes Getränk, rascher Futterwechsel, zu schneller Uebergang vom Rauhfutter zur Weide und umgekehrt. Die Tiere zeigen keine Freßlust, leiden viel an großem Durstgefühl, das Wiederkauen wird eingestellt, und der Milchertrag geht sichtlich zurück. Heilmittel: Aufguß von Tausendgüldentee, der in ¾ Liter Wasser kräftig gekocht und durch ein Sieb gegossen wird, der so gewonnene Absud ist auf einmal einzugeben. Drei bis vier Stunden nach dem Eingeben dieser Medizin kann man mit der Fütterung wieder langsam beginnen. Wird das Uebel gleich im Beginn bemerkt, so wirkt auch ein Eßlöffel von Karlsbader Salz in einem Viertelliter warmen Wassers und nach dem Eingeben reichliche Bewegung.

Milchfieber tritt gewöhnlich nach der Geburt leicht auf, falls die Ziege in der letzten Tragzeit zu reichlich gefüttert wurde. Die davon befallene Ziege legt sich, schwankt beim Aufstehen hin und her, und Rücken und hintere Körperteile sind wie gelähmt. Einreibungen mit scharfen Mitteln und heiße Packungen bringen selten eine Heilung, dagegen bewährt sich das allmähliche Einpumpen von Luft in die Euterstriche mit einer Fahrrad-Luftpumpe. Das Blut wird hierdurch aus den hinteren Körperteilen, wo es sich gesammelt hat, nach dem Kopf getrieben, und die Ziege kann sich bald ohne zu taumeln, wieder erheben. Erhitzendes Futter muß vermieden werden.

Maul- und Klauenseuche. Eine der gefährlichsten und ansteckendsten Krankheiten unserer Viehbestände. Sobald die Krankheit bemerkt wird, ist Anzeige bei der zuständigen Behörde zu machen. Unterlassung zieht schwere Strafen nach sich. Die Maulseuche äußert sich durch kleine Bläschen um und im Maul, vornehmlich am Zahnfleisch, und erschwert den Tieren die Aufnahme von Futter. Die Klauenseuche verursacht den Tieren heftige Schmerzen, sie werden unruhig und trippeln hin und her. Zwischen den Klauen bildet sich eiterige Geschwulst. Als Vorbeugungsmittel wird das öftere Bestreichen der Klauen mit Teer empfohlen. Die erkrankten Klauen werden mit einer Mischung von Essig und Wasser gewaschen, danach mit Schwefelsäure unter Zumischung von Aloetinktur bestrichen. Man befolge die Anweisungen des Tierarztes, sehe auf größte Reinlichkeit und gebe nur weiches und zartes Futter. Die Ansteckungsgefahr ist groß, deshalb alle Vorsicht geboten.

Rheumatismus wird durch kaltes, zugiges Lager und Nässe hervorgerufen und verursacht Steifheit der Glieder. Zunächst sind diese Uebelstände zu beheben durch warmen Stall, reichliches und trockenes Lager. Einreibungen mit Franzbranntwein und Kampferspiritus sind zu empfehlen, ebenso Frottieren und warme Einpackungen. Hierzu eignet sich auch der in Abbildung wiedergegebene Mantel, der die Ziege warm hält.

Räude. Wird hervorgerufen durch eine Milbe (Krätzmilbe) und kommt nur bei schlecht gepflegten und gehaltenen, unterernährten Tieren vor oder durch Uebertragung von solchen auf gesunde. Gut genährte und hautgepflegte Tiere werden wohl kaum von dieser Krankheit befallen. Wo Bürste und Kamm regelmäßig walten, haben Milben und Ungezifer kaum Gelegenheit, sich einzunisten. Die Behandlung an Räude erkrankter Ziegen ist ziemlich mühevoll und erfordert längere Zeit; auf alle Fälle müssen davon befallene Tiere von gesunden entfernt gehalten werden, da die Räude sich sehr leicht überträgt. Der Stall ist gründlich zu desinfizieren, die jedesmalige Einstreu nach der Herausnahme zu verbrennen. Zunächst müssen die Tiere gründlich mit warmem Seifenwasser unter Zusatz von Creolin oder Lysol gewaschen werden.

Die von den Milben angegriffenen Stellen müssen im weiten Umfang, gewöhnlich auf dem Rücken und den Weichteilen, fest mit in Spiritus gelöstem Perubalsam oder mit einer vom Tierarzt zu verschreibender Räudesalbe des öfteren fest eingerieben werden. Räudesalbe stellt man aus einem Gemisch von grüner Seife, Schwefelblüte, Creolin und Spiritus her.

Soor- oder Schwämmchenkrankheit kommt bei den Lämmern vor, befällt die Zunge und die Schleimhäute des Maules und bedeckt sie mit einem vollständigen Pilzrasen. Man merkt den Tieren an, daß sie Schmerzen haben, sie nehmen keine Nahrung mehr auf und magern sichtlich ab. Diese Zicklein hat man mit Flaschen oder aus Geschirren getränkt, an denen Schimmelpilze saßen. Das Maul wird täglich mehrere Male mit warmem Essig ausgewaschen, und die Futtergeschirre müssen recht sauber gehalten werden; eine Heilung stellt sich dann bald ein.

Schnupfen ist in der Regel die Folge einer Erkältung und kann im Anfangsstadium leicht behoben werden. Warmer Stall und Trockenfütterung sowie reichlich Einstreu, damit die von Schnupfen befallene Ziege ein trockenes, warmes Lager hat. Etwaige Ausflüsse aus der Nase sind mit lauwarmem Kamillentee und weichem Schwamm regelmäßig zu beseitigen. Anlegen eines Mantels kann nichts schaden, da er die Ziege warm hält.

Tuberkulose. Es ist eine falsche Ansicht, daß Ziegen nicht von der Tuberkulose befallen werden können, und nur dann richtig, wenn die Tiere sich frei in frischer Luft bewegen können. Wenn die Ziege den Stall nicht verläßt, wird ein Gesundheitszustand geschaffen, der die Ziege der Tuberkulose ebenso zugängig macht wie andere Tiere. Nur reine Luft und viel Bewegung schützt die Ziege gegen diese tückische Krankheit, die, wenn sie eintritt, das Tier rettungslos der Auflösung entgegenführt. Das Fleisch tuberkulöser Tiere ist ungenießbar und schädlich wegen der Krankheitsübertragung auch auf den Menschen.

Trommelsucht, siehe auch Blähungen und gleich dieser zu erkennen. Stellt sich aber außerdem noch ein starkes Auftreiben der Hungergruben und rasselndes, trommelartiges Geräusch in den Därmen ein, die der Ziege großen Schmerz bereiten, so ist Gefahr in Verzug und der Tierarzt ungesäumt in Anspruch zu nehmen, weil Trommelsucht leicht einen tödlichen Ausgang haben kann. Die Behandlung ist, bevor der Tierarzt erscheint, wie unter Blähungen angegeben, vorzunehmen.

Verstopfung ist eine Folge schwerverdaulicher Nahrung, doch können auch andere Ursachen dazu führen. Die Ziege verweigert in der Regel die Futteraufnahme und macht vergebliche Anstrengungen, sich zu entleeren. Geht Kot ab, so ist derselbe hart in großen Bollen, oft mit Schleim überzogen oder mit Blutspuren untermischt. Rizinusöl, Glaubersalzlösungen, Leinsamenabkochung

oder in den Mastdarm durch Klystier eingeführtes Seifenwasser bringen Entleerung. Kein Trocken-, sondern gutes Heufutter, außer Klee. Wo dieses Mittel nicht helfen will und die Verstopfung sich als eine hartnäckidge erweist, rufe man den Tierarzt.

Vergiftung. Obschon die Ziege in der Aufnahme von Pflanzen ziemlich wählerisch ist und gewisse giftige Pflanzen in geringen Mengen ohne nachteilige Folgen verträgt, gibt es doch wieder andere, die Blätter des Oleanders, des Pflaumen- und Spindelbaumes, wie die Blätter des Flohkrautes, die direkt tödlich wirken. Auf die Schleimhäute der Ernährungsorgane wirken nachstehende Pflanzen entzündend: Ranunkeln, Seidelbast, Herbstzeitlose, Zaunwicke, Wolfsmilch und Küchenschelle.

Lähmend auf das Nervensystem wirken narkotische Gifte enthaltende Pflanzen wie: Bilsenkraut, Mohn, Eibe, Kirschlorbeer, Giftlattich, Fingerhut, Tollkirsche, Eisenhut, Schierling, Tabak, Nachtschatten, Stechapfel, Taumellolch und Mutterkorn.

Vergiftung erkennt man an Verminderung und Nachlassen der Freßlust, ängstlichem Gesichtsausdruck, aufgetriebenem Hinterleib und aus dem Maul fließendem Schleim. Der Kot wird breiig, ist mit Blut untermischt, der Puls geht unregelmäßig, der Atem ist kurz und rasch, und bald stellt sich ein Zittern am ganzen Körper ein. Sofort Brechmittel: Seifenwasser und als Gegengift schwarzer Kaffee, starker schwarzer Tee, Lohwasser, Salmiakgeist in Wasser und sofortige Hinzuziehung des Tierarztes.

Wassersucht. Verschiedene Ursachen werden für diese Krankheiten angeführt: wässeriges Futter, sumpfige, nasse Wiese, auch dumpfe, feuchte Stallung, ferner die Folge von Herz- und Lebererkrankungen, die eine Stauung des Venenblutes verursachen. Bei Wassersucht schwillt der Bauch der Ziege an, er senkt sich, man hört ein Kullern und Klucksen im Innern, als wenn Wasser in einem Gefäß geschüttelt wird; kurzer Atem stellt sich ein, die Freßlust vermindert sich, und die Entleerungen werden unregelmäßig.

Als Heilmittel werden empfohlen: Eibischwurzel und Wacholderbeeren, je 20—30 Gramm, mit Wasser angerührt, in dreimaligen täglichen Gaben; dann Enzianwurzel 50 Gramm, Wacholderbeeren 80 Gramm, Wasserfenchelsamen 40 Gramm, gepulvert, mit Honig zu einer Latwerge gemacht, der noch 10 Gramm Terpentin zugesetzt und von der zweimal täglich etwa 20 Gramm auf die Zunge gestrichen werden. Der Rat eines erfahrenen Tierarztes ist bei Wassersucht jedenfalls vorzuziehen.

Würgebewegungen. Wenn Ziegen Würgebewegungen machen, sich aufblähen, nicht wiederkäuen und Futter und Getränke vermeiden, muß man den Schlund untersuchen, da die Wahrscheinlichkeit vorliegt, daß sich irgendein Fremdkörper in demselben eingekeilt hat. Man kann ihn meist von der linken Seite her von außen fühlen. Sitzt er tief in der Brustpartie des Schlundes, so ist

er von außen nicht fühlbar und muß durch tierärztliche Hilfe mit der Schlundsonde in den Magen befördert werden. Der höhersitzende Fremdkörper kann manchmal nach Eingeben von Fett und durch Massage nach oben gebracht werden. Ist dies nicht möglich, so ist operativer Eingriff notwendig.

Wunden müssen sauber gewaschen und rein gehalten werden. Man setze dem Wasser einige Tropfen Creolin, Lysol oder Arnikatinktur zu. Die Waschungen müssen des öfteren vorgenommen werden.

Größere Wunden und Knochenbrüche können nur vom Tierarzt behandelt werden.

Pflanzen als Heilmittel

Unsere heimische Pflanzenwelt birgt eine Menge Heilkräuter, die auch bei den verschiedensten Krankheiten der Ziege gute Dienste tun und, rechtzeitig angewandt, einer Krankheit vorbeugen oder im Entstehen durch kräftige Gegenwirkung dieselbe niederringen.

Für Durchfall: Baldrianwurzel, Blüten der Eibisch, Blätter der Erdbeere, Heidelbeere, Isländisches Moos, Salbei, Spitzwegerich, Wermut, Vogelknöterich.

Für Verstopfung: Arnika, Berberitze, Bitterklee, Brunnenkresse, Holunder, Tausendgüldenkraut, Kerbel, Dornschlehe, Pfefferminz, Lein.

Für Würmer: Brunnenkresse, Eberwurz, Wermut, Rainfarn, gelbe Rüben.

Gegen Husten, Verschleimung und Entzündung der Atmungsorgane: Mutterwurz, Raut, Anis, Bockshornklee, Ehrenpreis, Huflattich, Johanniskraut, Lein, Flachs, Lungenkraut, Malve, Thymian, Wegerich, Preiselbeere, Zwiebel.

Milchvermehrende Pflanzen: Anis, Milchkraut, gelbe Rübe, Myrtenkerbel.

Die Brunst befördern: Edelharzwurz, Angelika, Eisenkraut, Rosmarin, Wollblume (große), Wollkraut (kleine Königskerze).

Zur Verhütung zu frühen Lammens: Majoran, Schafgarbe, Wiesenknöterich.

Gegen verhärtetes Euter oder Zitzen: Wurzel- und Blätterabkochung von Wollwurz, Saft von Majoran, auch die Blätter und Tinktur von Ringelblumen.

Zur Blutreinigung: Sauerampfer, gemeine Gänsedistel, Ackerkratzdistel, Hasenklee, Engelwurz, Hirschwurz und Rainkohl.

Innere und äußere Parasiten

Leberegel (Distomeum hepaticum). Ein Plattwurm, der in den Gallengängen der Leber wuchert, hauptsächlich bei Schafen und Rindern vorkommt, aber auch bei der Ziege auftreten kann. Dieser Parasit wird nur auf sumpfigen, nassen Weiden usw. vorkommen, wird mit dem Gras aufgenommen und findet so seinen Weg in die Leber. Vorbeugung ist Vermeidung solcher Weidegelegenheiten. Von Leberegeln befallene Tiere zeigen eine auffallende Abmagerung und einen Kräfteverfall, der in der Regel Bauchwassersucht (s. Wassersucht) nach sich zieht. Heilung ist unmöglich und nicht zu erwarten, doch ist das Fleisch solcher Ziegen noch genießbar, wenn nach dem Schlachten die befallenen Gallengänge aus der Leber sorgfältig herausgeschnitten werden, besser ist aber, die Leber zu verbrennen.

Lungenwurm (s. Lungenfäule).

Läuse werden sich nur bei arg vernachlässigten und schlecht gepflegten Ziegen einfinden und geben dem Besitzer von diesem ekelhaften Ungeziefer befallener Ziege kein gutes Zeugnis. Tiere, die man jeden Tag mit Bürste und Kamm behandelt, werden nicht unter dieser Plage leiden, es sei denn, daß sie mit unsauberen Tieren in Berührung kommen. In oder über dem Ziegenstall dürfen keine Hühner untergebracht werden, da durch diese leicht Läuse auf die Ziege übertragen werden können. Wo sich Läuse einfinden, muß sofort energisch dagegen eingeschritten werden, da solche der Ziege die besten Kräfte nehmen und den Milchertrag beeinträchtigen. Die in den Ohren befindlichen Läuse sind am besten mit einem erbsengroßen Stückchen „grauer Salbe" einzureiben. Im übrigen erweisen sich Tabakabkochungen als gutes Vertilgungsmittel. 50 Gramm gewöhnlichen Tabaks werden in 1 Liter Wasser gekocht und die Lauge zur Abwaschung benutzt. Nach einigen Tagen ist die Abwaschung zu wiederholen. Alles, was mit der Ziege in Berührung gekommen, Geschirre, Stallwände usw., muß mit heißer Sodalauge gründlich gesäubert werden; auch ist nach jeder Waschung die Einstreu zu entfernen und zu verbrennen sowie durch neue zu ersetzen.

Zecken oder Holzböcke. Weidende Ziegen, die an Waldrändern oder mit Gesträuch bestandenen Weiden grasen, werden in der Regel von Zecken heimgesucht, die leicht von dem Astwerk abgestreift oder durch Bewegungen abgeschüttelt werden und in den Haaren der Ziege sitzen bleiben. Von dort finden sie schnell ihren Weg auf die Haut, saugen sich da fest und schwellen allmählich bis zur Bohnengröße an. Auch dieses Ungeziefer nimmt den Ziegen die besten Säfte fort, und wenn sie auch in der Unmenge wie Läuse sich nicht einnisten, so muß man doch auf baldige Entfernung bedacht sein, um die Ziege von ihren Plagegeistern zu befreien. Man darf die angeschwollenen Zecken aber nicht abreißen, da sonst der in der Haut sitzende Kopf haften bleibt und zu Geschwüren Anlaß gibt. Mit einer in Oel getauchten Feder bestreicht man die vollgesogenen Zecken, deren Luftwege am hinteren Körperteile liegen, die Zufuhr von Luft wird ihnen dadurch abgeschnitten und sie fallen ab. Die Streu muß oft erneuert und nach dem Ausnehmen verbrannt werden, wie auch der Stallboden gründlich zu reinigen ist.

Arbeitskalender

Januar.

Harte Winterkälte setzt den Ziegen oft arg zu, und es muß nun nicht allein für entsprechende Stallung und reichliches Lager gesorgt werden, auch durch entsprechend vermehrte Futterreichung ist eine höhere Wärmeentwicklung im Körper der Ziege zu veranlassen. Hierzu eignet sich gutes Wiesenheu und Kleeheu, letzteres nicht im Uebermaß, weiter gedämpfte Kartoffeln, Biertreber, Gerste, Stroh von Hülsenfrüchten usw. Trächtige Ziegen sind besonders in der Fütterung mit Vorsicht zu behandeln, die Portionen müssen reichlich aber nicht im Uebermaß gegeben werden. Sauberkeit im Stalle muß vorherrschen, wie auch die Haar- und Hautpflege nicht vernachlässigt werden darf. An sonnigen, trockenen Wintertagen lasse man die Ziegen zu Mittag einige Zeit draußen, damit sie die ihnen notwendige Bewegung erhalten. Die Klauen sind öfters nachzusehen und, wenn nötig, gründlich zu reinigen.

Februar.

Trächtige Ziegen müssen nach wie vor pfleglich behandelt werden. Sanftes Striegeln darf nicht unterlassen werden, da die Hautpflege das Allgemeinbefinden befördert und ebenso auf den Milchertrag günstig einwirkt.

Man vermeide zu kalte Tränke, gefroren gewesenes Grünfutter und Wurzeln, Kartoffeln usw., ebenso minderwertiges Rauhfutter, da dadurch leicht ein Verlammen herbeigeführt werden kann. Ist das Wetter nicht gar zu rauh und kalt und dringt die Sonne durch, lasse man die Ziege kurze Zeit zur Bewegung ins Freie. Während dieser Zeit kann der Stall ausgemistet und die Einstreu erneuert werden. Ziegen, die im Herbst frühzeitig gedeckt wurden, lammen jetzt und es ist beim Geburtsakt selten eine Nachhilfe notwendig. Man achte aber darauf, daß die Nachgeburt rechtzeitig entfernt und nicht von der Ziege aufgefressen wird, weil dadurch Krankheiten entstehen können.

März.

Für diesen Monat gilt in bezug auf Haltung, Pflege und Fütterung das gleiche wie für den vorigen. Die meisten tragenden Ziegen lammen jetzt ab und sind vorsichtig zu behandeln. Oelkuchen einige Zeit in mäßigen Mengen vor dem Lammen gefüttert, erleichtern die Geburt. Das Lager muß weich und reichlich sein, weil Ziegen meist liegend lammen. Die Kitzlein sind gleich nach der Geburt mit einem Tuch trocken zu reiben oder mit Kleie und etwas Salz zu bestreuen und der Mutter zum Ab- und Trockenlecken vorzulegen. Während und nach dem Geburtsakt überdecke man die Ziegen mit einer wollenen Decke, da sie frieren, geschwächt sind und der Schonung bedürfen. Schon wenige Stunden nach der Geburt erheben sich die Kitzlein bereits auf die Beine und suchen das Euter der Mutter auf. Gleichviel, ob man die Zicklein mit der Flasche oder mit dem Milchnapf großzieht, gehört die erste Milch nach der Geburt, die sogen. Biestmilch, dem Lamm, da sie im Körper desselben wichtige Funktionen zu erfüllen hat.

April.

Spät gedeckte Ziegen lammen in diesem Monat. Die nicht zur Zucht bestimmten Bocklämmer des vorigen Monats, sogen. Sauglämmer, können nunmehr geschlachtet werden und liefern ein zartes Fleisch. Empfehlenswerter ist es aber, daß man solche Lämmer noch einige Zeit durchfüttert, damit sie mehr und festeres Fleisch ansetzen und erst im Herbst zur Schlachtung kommen. Ziegen können einige Tage nach dem Lammen wieder gemolken werden, und jetzt tritt auch für den Besitzer die Milchernte ein. Lämmer, die entwöhnt werden, also nicht an der Mutter saugen, müssen die ersten 6 bis 8 Wochen reichlich Milch erhalten und sind allmählich an anderes Futter zu gewöhnen. Die Haar- und Hautpflege darf auch nach dem Lammen nicht aussetzen und muß ebenso frühzeitig beim Lamm beginnen. Der Monat April hat oft schöne Tage, und an diesen sind Ziegen und Lämmer auf Stunden ins Freie zu lassen.

Mai.

In diesem Monat zieht der Frühling meist mit Macht ins Land, draußen sproßt und sprießt es, und gar bald tritt für die Ziege eine schöne Zeit ein, in der an saftigem Grün kein Mangel ist. Die Weiden werden wieder offen und können betrieben werden. Vor dem Austrieb, der morgens nicht zu früh und erst, wenn das Gras abgetaut hat, erfolgen soll, ist den Ziegen zuerst etwas gutes Heu zu füttern, damit keine Verdauungsstörungen aufkommen, die oft hartnäckige Erscheinungen im Gefolge haben. Meckernd

umspringen die Lämmer ihre Mütter, tummeln sich draußen auf grünen Matten und entwickeln sich zu kräftigen, vielversprechenden Jungtieren. Noch sind die Tiere abends frühzeitig einzutreiben, weil sich noch Abende einstellen können, die den Ziegen, namentlich den Jungtieren, nicht zuträglich sind.

Jungziegen, die im Frühjahr gedeckt werden, müssen schonend behandelt und, wie alle Ziegen, vor dem Lammen mindestens 4 bis 5 Wochen trocken stehen und rechtzeitig in den Geburtsstall geführt werden, damit sie sich an diesen und die nächste Umgebung gewöhnen.

Juni.

Nun die warme Sommerzeit eingetreten, bieten draußen die Weiden, Gräben, Rainen, den Hecken entlang usw. reichliche Gelegenheit zur Ernährung der Ziege, und für sie gibt es jetzt keinen Futtermangel oder -knappheit mehr. Der Besitzer soll aber jetzt schon für den Winter vorsorgen durch Heumachen und Einsammeln von frischem Laub wie aromatischen Pflanzen, die in der Sonne oder besser noch an luftigen, schattigen Stellen grün getrocknet werden. Während die Tiere jetzt den Tag über draußen weiden, können die Stallungen, wenn nötig, einer gründlichen Ausbesserung unterzogen werden; es ist weiter fleißig zu lüften und die Stallwände sind gründlich auszukalken. Um eine Fliegenplage zu vermeiden, setze man dem Kalk desinfizierende Stoffe: Creolin, Lysol usw. zu; die Fliegen ertragen den Geruch nicht, der gleichzeitig reinigend auf die Stalluft einwirkt, und verziehen sich.

Juli.

In diesem Monat ist kaum eine Abweichung gegen den vorigen, was Pflege, Fütterung usw. betrifft. Wenn es einzurichten ist, so empfiehlt es sich, auf Weideplätzen eine an einer Seite offene einfache Schutzhütte zu errichten, in der die Tiere bei einem plötzlich aufziehenden Gewitter mit starken Regenfällen Unterkunft suchen können. Nässe wird von Ziegen nicht gut vertragen. Wo aber eine solche Einrichtung nicht geschaffen werden kann, trage man wenigstens Sorge dafür, daß die Ziegen vor ausbrechendem Gewitter unter Dach kommen. Ferner lasse man sie nicht gleich wieder in das regenschwere Gras und warte ab, bis die meist kurz nach dem Gewitter durchbrechende Sonne die Grasfläche etwas abgetrocknet hat. Die Pflege darf auch in den heißen Monaten nicht aussetzen und muß gewissenhaft weitergeführt werden, weil die Haut bei der erhöhten Wärme mehr ausdünstet und nur durch Reinlichkeit Hautkrankheiten und üble Gerüche ferngehalten werden können.

August.

Auch dieser Monat bringt kaum nennenswerte Abänderung in der Behandlung der Ziegen. Für Trinkgelegenheit ist auch auf den Weiden zu sorgen. Bei dem Futterüberfluß, der wenigstens in der warmen Jahreszeit meist vorherrscht, darf man den langen Winter mit seiner Knappheit an geeignetem Futter nicht vergessen und sorge rechtzeitig für einen genügenden Wintervorrat. Außer der zweiten Heuernte oder dem Grummet sammle man frisches Laub, wie unter Abschnitt „Fütterung" angegeben, trockne es gründlich, damit nachher beim Einlagern kein Schimmel und keine Muffigkeit entsteht. Schimmel an Futterstoffen kann für die Ziege schädlich sein und ihre Leistungsfähigkeit herabmindern. Jährlingsziegen können schon im kommenden Monat zum Bock geführt werden.

September.

Da mit Ende des Monats, meist durch die Witterung veranlaßt, der Weidegang zu Ende geht, ist ein allmählicher Uebergang vom Grün- zum Rauhfutter vorzubereiten. Bereiftes, nasses Gras ist schädlich, ebenso Fallobst, Kürbis, Kohl- und Rübenblätter, wenn im Uebermaß gegeben, am besten vermische man diese mit Dürrfutter. Die Böcke, welche zum Decken benutzt, müssen gut gepflegt und mit Hafer gefüttert werden, damit sie bei Kraft bleiben. Haarpflege ist jetzt besonders nötig, da die Ziegen in Haarwechsel kommen und die Sommerbehaarung durch eine reichere und dichte Winterbehaarung ersetzt wird.

Ställe sind gut zu lüften und Zugluft fern zu halten. Laub von Baum und Strauch kann in diesem Monat eingesammelt, luftig und trocken gelagert und im Winter mit zur Einstreu benutzt werden.

Oktober.

Wenn die Witterung es zuläßt und die Oktobersonne noch hin und wieder auf einige Stunden durchbricht, kann man die Ziege noch ruhig draußen weiden lassen, nur nicht an naßfeuchten Tagen. Vor dem Austreiben auf die Weide ist etwas Trockenfutter zu geben, damit keine Magen- und Darmverstimmungen eintreten. Die Bockzeit ist nun im vollen Gange. Ziegen, die brünstig sind, werden dem Bock zugeführt. Falls nach drei Wochen bei der Ziege eine erneute Brunst eintritt, kann man sicher damit rechnen, daß sie nicht aufgenommen hat, und sie muß nun nochmals zum Bock. Bei trächtigen Ziegen muß man besonders mit der Verfütterung von Kohl-, Gemüse und Rübenblättern recht vorsichtig sein, um Durchfall bei ihnen zu vermeiden. Die Pflege darf nicht aussetzen, ebenso die nötige Bewegung nicht ermangeln. Zu empfehlen ist ferner für den Winter das Einlegen oder Einmieten von Futterrüben und Wurzeln ebenso das frühzeitige Einsammeln von Laub für Einstreu.

November.

Die Temperatur sinkt immer mehr unter Null, und damit tritt auch eine auffallende Abkühlung in den Stallräumen ein. Man sorge daher für rechtzeitige zweckentsprechende Vornahme im Stalle, für reichliche Einstreu, damit die Ziege, besonders trächtige, ein warmes, weiches Lager hat. Aeltere Tiere, die jetzt noch brünstig werden, führe man dem Bock zu. Junge Tiere vom Frühjahr sollte man bei der ersten Brunst noch nicht zum Bock führen, sie sind noch nicht voll entwickelt und können demnach keine kräftige Nachzucht bringen. Putzen und Striegeln darf auch jetzt nicht unterlassen werden. Tragende Ziegen behandle man schonend, sie können in der ersten Tragzeit noch ausgemolken werden, müssen dann aber vor der Geburt mindestens vier bis sechs Wochen trocken stehen. Gutes Futter ist Bedingung, ebenso tagsüber etwas Bewegung im Freien, am besten in den Mittagsstunden.

Dezember.

In den kalten Monaten hat die Fütterung mit Vorsicht zu geschehen. Gefrorenes Grünfutter, Kartoffeln und Wurzeln werden vor der Verfütterung gedämpft oder mit kochendem Wasser überbrüht und nach dem Abkühlen mit Weizenkleie vermengt. Im Winter wird warmes Futter von den Ziegen gern gefressen. Auch die Tränke oder das Trinkwasser dürfen nur in lauwarmem Zustande verabreicht werden. Ziegen zeigen sich gegen Kälte sehr empfindlich, daher ist warmer, zugfreier Stall und warme Unterlage erforderlich, weil sonst Erkältungen zu befürchten sind, die auf die Milchabsonderung hemmend einwirken. Im Dezember können brünstige Ziegen noch zum Bock gelassen werden. Tragende Ziegen sind mit gutem, nahrhaftem Futter in genügender Menge zu versorgen, da sie außer dem eigenen Körper auch noch für das werdende Junge zu sorgen haben.

Trächtigkeits-Kalender.

Die Ziege geht vom Tage des Deckens an 150 Tage tragend. Das Lammen kann in Ausnahmefällen früher mit 146 Tagen oder etwas später bis zu 158 Tagen eintreten

Anfang		Ende der Trächtigkeit		Anfang		Ende der Trächtigkeit	
Januar	1	Mai	29	Juli	4	Dezember	2
"	5	Juni	4	"	8	"	6
"	9	"	9	"	12	"	10
"	13	"	18	"	16	"	14
"	17	"	19	"	20	"	18
"	21	"	24	"	24	"	22
"	25	"	28	"	28	"	26
"	29	Juli	2	August	1	"	30
Februar	2	"	6	"	5	Januar	3
"	6	"	10	"	9	"	7
"	10	"	14	"	13	"	11
"	14	"	18	"	17	"	15
"	18	"	22	"	21	"	19
"	22	"	26	"	25	"	23
"	26	"	30	"	29	"	27
März	2	August	3	September	2	"	31
"	6	"	7	"	6	Februar	4
"	10	"	11	"	10	"	8
"	14	"	15	"	14	"	12
"	18	"	19	"	18	"	16
"	22	"	23	"	22	"	20
"	26	"	27	"	26	"	24
"	30	September	1	"	30	"	28
April	3	"	5	Oktober	4	März	4
"	7	"	9	"	8	"	8
"	11	"	11	"	12	"	12
"	15	"	15	"	16	"	16
"	19	"	19	"	20	"	20
"	23	"	23	"	24	"	24
"	27	"	27	"	28	April	28
Mai	1	Oktober	1	November	1	"	1
"	5	"	5	"	5	"	5
"	9	"	9	"	9	"	9
"	13	"	13	"	13	"	13
"	17	"	17	"	17	"	17
"	21	"	21	"	21	"	21
"	25	"	25	"	25	"	25
"	29	"	29	"	29	"	29
Juni	2	November	2	Dezember	3	Mai	3
"	6	"	6	"	7	"	7
"	10	"	10	"	11	"	11
"	14	"	14	"	15	"	15
"	18	"	18	"	19	"	19
"	22	"	22	"	23	"	23
"	26	"	26	"	27	"	27
"	30	"	30	"	31	"	31

Milch-Tabelle.

Saanen-Ziege „Lora", geb. am .... Gedeckt vom Saanen-Bock „Artos" 4 Jahre alt. Besitzer: .... brachte am .... 2 Lämmer: 1 Bock- und 1 Mutterlamm. Ersteres wird geschlachtet, letzteres zur Aufzucht eingestellt.

Datum		Morgenmilch	Mittagsmilch	Abendmilch	Bemerkung.
Tag	Monat	Menge in Gr. oder Liter	Menge in Gr. oder Liter	Menge in Gr. oder Liter	

Verzeichnis der Abbildungen

